SHOUT
SHARE
IT

18-9-85-

S 701 B.

BULLETINS

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DES

LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

S. 701. B. 36.

BULLETINS

DE

L'ACADÉMIE ROYALE

DES

SCIENCES, DES LETTRES ET DES BEAUX-ARTS

DE BELGIQUE.

—

TOME XX. — IIe PARTIE. — 1853.

BRUXELLES,

M. HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE.

—

1853.

BRITISH MUSEUM
NATURAL HISTORY

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DES

LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1853. — N° 5.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 10 mai 1853.

M. Stas, directeur.
M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. D'Omalius d'Halloy, Pagani, Sauveur, Timmermans, De Hemptinne, Crahay, Wesmael, Martens, Morren, De Koninck, Van Beneden, Ad. De Vaux, le baron Éd. de Selys-Longchamps, Nyst, Gluge, Melsens, Schaar, *membres;* Poelman, *correspondant.*

MM. Grandgagnage et Nolet de Brauwere Van Steeland, *membres de la classe des lettres,* ainsi que M. Éd. Fétis, *membre de la classe des beaux-arts,* assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de la guerre fait parvenir, pour la bibliothèque de l'Académie, un exemplaire de la 1re livraison des feuilles gravées de la carte des environs du camp de Beverloo.

M. le Ministre de l'intérieur envoie également un exemplaire de l'*Exposé de la situation du royaume*, publié par la Commission centrale de statistique.

— M. le secrétaire perpétuel communique, au sujet de l'échange des publications académiques, différentes lettres de la Société royale et de la Société géologique de Londres, du *British Museum*, de la Société royale de Göttingue, de l'Académie des naturalistes de Breslau, de la Réunion des naturalistes de la Prusse rhénane et de la Westphalie, etc. Ces lettres sont accompagnées de divers envois de livres.

M. De la Bèche fait hommage, au nom du Gouvernement britannique, des neuf premières parties des planches de la *Fauna antiqua sivalensis*, par MM. Falconer et Cautley, ainsi que de la première partie du texte.

Remercîments pour ces divers envois.

— MM. Morren, de Selys-Longchamps, Nyst et Nolet de Brauwere Van Steeland font hommage de différents ouvrages qui sont mentionnés dans le Bulletin bibliographique.

— M. Montigny, professeur à l'athénée de Namur, demande à pouvoir déposer un paquet cacheté. Le dépôt est accepté.

— M. le secrétaire perpétuel présente l'aperçu de l'état de la végétation à Liége, à Waremme et à Namur, d'après les observations de MM. de Selys-Longchamps, Ghaye, Dewalque et Bellynck, en y joignant ses propres observations pour Bruxelles, à la même époque.

M. Quetelet, par la comparaison des observations faites pendant les années antérieures, croit pouvoir conclure que la végétation, à l'époque de la séance (le 10 mai), se trouve en retard d'une quinzaine de jours environ.

D'après une lettre qu'il a reçue de M. Morren, les hirondelles sont arrivées, à Liége, le 15 avril dans la matinée, et le rossignol chantait le 12. D'après la note de M. de Selys, l'*Hirundo rustica* était arrivée, à Liége, dès le 14. Or, ce dernier savant, dans son Calendrier de Faune, fixe l'arrivée de l'*Hirundo rustica* au 7 avril; il y avait donc un retard de 7 à 8 jours.

— M. Quetelet fait également part d'une observation qui lui a été communiquée par M. Navez, son confrère, dans la classe des beaux-arts de l'Académie. M. Navez, dans la matinée du 5 mai, vers 7 heures 3/4 du matin, a vu un halo avec parhélie. Le parhélie, placé à la partie la plus élevée du cercle formant le bord du halo, paraissait légèrement coloré d'une teinte rouge dans la direction du soleil, et se trouvait sur une ligne lumineuse qui passait par le centre de cet astre.

— M. Morren fait connaître qu'une grande exposition d'horticulture, ouverte à toutes les nations, aura lieu à

Cheltenham, dans le comté de Gloucester, le 12 juillet prochain.

— M. Quetelet donne communication d'une lettre de M. le Dr Carus, de Dresde, et dépose, conformément au désir de l'auteur, une note sur un nouveau moyen pour produire le mouvement de rotation des plateaux ligneux par l'électricité que développent plusieurs personnes formant la chaîne. « Le nom du célèbre physiologiste allemand, ajoute M. Quetelet, et l'estime que je professe pour son savoir et son caractère, m'ont porté à suivre attentivement des expériences faites dans le but indiqué; mais je dois avouer que je n'ai pu me faire aucune conviction à cet égard, et que les mouvements que j'ai vu produire, dans certaines circonstances, m'ont paru devoir être attribués soit à de la lassitude chez les expérimentateurs, soit à des mouvements involontaires produits chez des personnes plus ou moins impressionnables. »

RAPPORTS.

Sur une note de M. Ign. Carbonnelle, intitulée : THÉORIE GÉOMÉTRIQUE DU PARALLÉLOGRAMME DE WATT.

Rapport de M. Timmermans.

« L'appareil connu sous le nom de parallélogramme de Watt, dit M. Timmermans, est destiné, comme on sait, à transmettre au balancier d'une machine à vapeur l'action

de la tige du piston en maintenant celle-ci dans une position sensiblement verticale. Cette condition de verticalité n'est remplie que fort imparfaitement par le parallélogramme, et le sommet de la tige, au lieu de décrire une ligne droite, décrit un arc d'une ligne courbe du sixième degré en forme de 8 très-allongée, dite courbe à longue inflexion, et la théorie mathématique de l'appareil a pour objet de déterminer les proportions de ses différentes parties, de manière que la portion de courbe décrite approche le plus possible d'une ligne droite. La solution de cette question avait déjà fixé l'attention de plusieurs géomètres, et leurs travaux ne laissent rien à désirer sous le rapport théorique; mais ils ont l'inconvénient de donner lieu à des calculs très-longs et tout au moins inutiles, puisqu'ils embrassent la courbe dans toute son étendue, tandis que la petite portion de courbe décrite par l'extrémité du piston est seule utile à connaître.

» M. Carbonnelle, par un heureux choix de coordonnés, est parvenu à dépouiller la question d'une généralité embarrassante pour la restreindre dans des limites qui, dans la pratique, ne sont jamais dépassées. Il a rendu par là un véritable service aux praticiens auxquels son travail peut être utile, malgré les recherches de MM. Prony, Vincent et d'autres. J'ai, en conséquence, l'honneur de proposer l'insertion au *Bulletin* de la note de M. Carbonnelle. »

M. Lamarle, second commissaire, souscrit aux conclusions de ce rapport, tout en regrettant que M. Carbonnelle n'ait pas fixé d'une manière plus précise les conditions à remplir pratiquement pour obtenir du parallélogramme de Watt les résultats les plus satisfaisants.

Après avoir entendu M. Schaar, son troisième commissaire, la classe a ordonné l'impression de la notice de M. Carbonnelle.

—

Sur un mémoire de M. Jules d'Udekem, ayant pour titre : HISTOIRE NATURELLE DU TUBIFEX DES RUISSEAUX.

Rapport de M. Van Beneden.

« L'Académie nous a chargés, MM. Cantraine, Schwann et moi (Van Beneden), de lui faire un rapport sur un mémoire de M. Jules d'Udekem, ayant pour titre : *Histoire naturelle du Tubifex des ruisseaux.*

Tous les animaux qui ne sont ni vertébrés ni articulés étaient compris par Linné sous le nom de *Vermes*. C'était un vrai chaos. Cuvier a retiré de ce chaos un certain nombre d'animaux, sous le nom de *Mollusques;* il a retiré les annélides, ou vers à sang rouge, pour les mettre avec les articulés, et il a laissé ensemble tous les autres vermes de Linné, sous le nom de *Zoophytes* ou *Radiaires.*

Il en est résulté que les vers proprement dits ont été séparés les uns des autres, et que les affinités les plus intimes ont été complétement méconnues.

Les vers à sang rouge ne peuvent être séparés des autres vers, qu'ils soient parasites ou libres, terrestres ou fluviatiles : ils appartiennent tous à une seule et même classe, de la même valeur que les mollusques, sous le nom de *Vers.*

Il n'y a ainsi qu'un certain nombre des vermes de Linné qui font partie de la classe des vers. Cuvier a mis de l'ordre dans les mollusques; dans ce moment, on en met dans

les vers, et le travail de M. d'Udekem a pour objet précisément un animal de ce groupe.

M. d'Udekem a étudié, sous le rapport anatomique et embryogénique, un ver de nos étangs, avec lequel Trembley nourrissait, il y a un siècle, ses hydres d'eau douce.

Le travail de M. d'Udekem est divisé en trois parties, qui sont précédées d'une introduction historique, dans laquelle il expose l'état actuel de nos connaissances sur l'organisation de ces singuliers animaux. Cette introduction dénote que l'auteur est au courant de la littérature zoologique; j'exprimerai toutefois le regret que M. d'Udekem n'ait pas songé au grand travail de notre savant confrère, M. Morren, sur le lombric terrestre, qui n'est pas sans avoir de grandes analogies avec les tubifex.

La première partie du mémoire de M. d'Udekem comprend la description des divers appareils.

Ces descriptions sont accompagnées de fort belles figures, soigneusement achevées, et démontrent chez l'auteur toutes les qualités d'un bon observateur. Quelques systèmes auraient pu toutefois être étudiés avec plus de soin encore : c'est ainsi que nous regrettons de ne pas trouver un mot sur le nerf grand sympathique ou splanchnique. Si l'on en juge d'après les belles recherches de M. de Quatrefages, sur le système nerveux de quelques vers, ces nerfs existent chez les tubifex. Je regrette aussi que M. d'Udekem ne se soit pas un peu étendu sur la composition histologique de ce système. Toute la chaîne ganglionnaire, ainsi que les ganglions qui composent le collier œsophagien, sont décrits avec soin.

Existe-t-il un appareil respiratoire dans ces vers? Tous les vers monoïques, depuis les scoléides jusqu'aux planaires, portent un appareil excréteur, que la plupart des au-

teurs ont pris pour un appareil aquifère. M. d'Udekem a trouvé ce même appareil dans les tubifex; il confirme les observations de Leydig sur ces organes, et démontre qu'ils donnent naissance à un produit destiné à être évacué. Ainsi, le prétendu appareil aquifère de ces vers à sang rouge est semblable à celui des trématodes, des cestoïdes, des planaires, des rotifères, etc.

Sur le trajet du canal excréteur, M. d'Udekem a vu des espèces d'ampoules transparentes, dont il n'a pas cherché la signification, et que Fr. Leydig regarde comme des petites glandes.

L'appareil circulatoire est celui sur lequel les auteurs sont le moins d'accord. Dans ces derniers temps, on a signalé deux sortes de vaisseaux, et tout récemment M. de Quatrefages a reconnu une disposition des plus remarquables dans une hirudinée.

Cet appareil est assez simple, d'après la description de M. d'Udekem, dans le tubifex : tous les vaisseaux appartiennent à un système unique, rempli de sang rouge; il y a un vaisseau en dessus du corps, un autre en dessous, et à chaque anneau correspond une branche anastomotique qui conduit de l'un de ces vaisseaux à l'autre. La branche anastomotique du septième anneau se dilate fortement, se contracte régulièrement et remplit les fonctions d'un cœur. La branche qui enveloppe les organes génitaux présente un développement très-grand. Personne, que nous sachions, n'a aussi bien représenté cet appareil.

S'il faut juger des autres scoléides par le travail de M. d'Udekem, les vers terrestres et fluviatiles n'ont qu'une seule sorte de vaisseaux; mais ils montrent, comme les tubifex, dans la cavité périgastrique, un liquide chargé de globules, que l'auteur compare au sang lymphatique.

L'appareil sexuel montre diverses particularités fort remarquables.

Le testicule est unique; les spermatozoïdes tombent dans la cavité du corps, et sont repris par deux *trompes* mâles, garnies au bout de nombreux cils vibratiles.

Nous ne pouvons nous défendre de l'idée qu'il y a une lacune dans ces recherches. La vésicule séminale est énorme, complétement séparée du canal déférent et du testicule; comment les spermatozoïdes arrivent-ils dans ce réservoir? Si nous devions juger ces organes par analogie, nous regarderions plutôt cette vésicule séminale comme un second testicule.

Les œufs sont formés dans un ovaire, à la base duquel on voit un organe, que M. d'Udekem appelle cloaque; l'ovaire, dans ces vers, n'est-il pas divisé, et le premier de ces organes n'est-ce pas le germigène, et le soi-disant cloaque, le vitellogène? En admettant cette interprétation, nous ne comprenons, toutefois, pas la communication du vitellogène avec l'extérieur, à moins que le prétendu canal excréteur du cloaque ne parte de la matrice et passe en dessous du cloaque.

Les œufs perdent la vésicule germinative après la sortie du corps, dit M. d'Udekem. Nous craignons qu'il n'y ait ici une erreur : la vésicule germinative doit avoir disparu à cette époque.

M. d'Udekem a observé le sillonnement du vitellus; ce sillonnement est irrégulier. Une autre observation importante, c'est que le blastoderme se forme *simultanément* tout autour du vitellus.

Les œufs sont réunis dans une capsule commune.

Le développement est direct, c'est-à-dire le blastoderme s'allonge aux deux pôles, et le ver a déjà sa forme défini-

tive avant son éclosion. Ce résultat était à prévoir; mais il importe que le fait soit constaté.

Ces vers sont monogénétiques; ils n'ont que la reproduction par sexe. Par la division artificielle, la portion qui porte la tête semble seule continuer à vivre.

La description zoologique fait le sujet de la troisième et dernière partie; cette description est faite avec soin; l'auteur a préféré, avec raison, le nom de tubifex à celui de sœnurus, qui est postérieur.

Il résulte des observations de M. d'Udekem, que le *Tubifex rivulorum* a la plus grande analogie, d'une part, avec les naïs, et, d'autre part, avec les lombrics, comme l'auteur le fait remarquer, et ce ver, ainsi que l'a observé M. Grube, fait la transition des naïs aux lombrics.

Ce mémoire est accompagné de quatre planches supérieurement bien dessinées.

En résumé, nous félicitons M. d'Udekem de la manière dont il a exécuté ce travail. Linné a fait l'inventaire de la nature; Cuvier et d'autres ont complété le travail de Linné par l'étude de la structure, et c'est aux travaux actuels à compléter les recherches de nos prédécesseurs, surtout par l'étude de l'embryogénie. Ce mémoire renferme des faits très-importants, et nous avons l'honneur de proposer à la classe d'adresser des remercîments à M. d'Udekem pour son intéressante communication, et d'insérer son travail dans les *Mémoires des savants étrangers.* »

Conformément à ces conclusions, auxquelles ont adhéré les deux autres commissaires, MM. Schwann et Cantraine, le mémoire de M. J. d'Udekem sera imprimé dans le recueil de l'Académie.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Théorie géométrique du parallélogramme de Watt; par M. Ign. Carbonnelle.

L'ingénieux appareil connu sous ce nom sert, dans la mécanique industrielle, à convertir l'un dans l'autre deux mouvements alternatifs, dont l'un doit être circulaire et l'autre rectiligne. Il existe dans les traités spéciaux de machines à vapeur des règles précises d'après lesquelles les constructeurs trouvent les proportions de ses différents éléments. L'objet de cette note n'est pas précisément de contrôler ces règles, ou de leur en substituer d'autres. Il faudrait pour cela des connaissances pratiques que je n'ai pas. Je me borne à étudier cet appareil au point de vue géométrique; et, pour l'application, je soumets entièrement mes résultats au jugement des ingénieurs. La question que j'ai essayé de résoudre est celle-ci : *Trouver dans des conditions de grandeur réalisables les proportions qui assurent au mouvement circulaire et au mouvement rectiligne la plus grande étendue possible, en même temps qu'elles donnent à ce dernier toute la rectitude dont il est susceptible.*

Le mouvement que j'appelle ici rectiligne ne l'est pas rigoureusement. Le sommet du parallélogramme parcourt alors un certain arc d'une courbe, à laquelle sa forme a fait donner quelquefois le nom de *courbe à longue inflexion.*

Cependant, considérée généralement, cette ligne est loin de mériter toujours ce nom. Il serait, je crois, préférable de l'appeler *ligne de Watt*. Ce nom rappellerait sa destination principale, et n'impliquerait pas une propriété qui n'existe que dans des circonstances particulières.

M. de Prony, dans son *Architecture hydraulique* (1), et, plus tard, à la suite d'un rapport qui se trouve dans les *Annales des mines*, t. X, 1826, a donné une théorie du parallélogramme. M. Vincent s'en est également occupé dans les *Mémoires de la Société royale des sciences de Lille* (2), puis dans les *Nouvelles Annales de mathématiques* (3). Mais ces deux géomètres ne se sont pas donné à résoudre le problème précédent; il est donc naturel que le présent travail soit assez différent du leur, soit par la méthode, soit par les résultats.

La restriction des grandeurs réalisables laisse à l'énoncé de ce problème quelque chose d'indécis, qu'on ne trouve pas ordinairement dans la géométrie. La méthode employée pour le résoudre devra se ressentir de cette indécision, et ne pourra être entièrement analogue à celles qui servent d'ordinaire pour les questions de *maximum*. Voici, du reste, en peu de mots la marche que j'ai suivie. Sans considérer généralement le lieu géométrique du sommet du parallélogramme, j'étudie d'abord une certaine classe de ces courbes. J'arrive par là à certaines conditions de rectitude. Je démontre ensuite que toute autre combinaison est moins avantageuse pour le mouvement rectiligne, et que le problème est également résolu pour ce

(1) 2e partie, *Traité des machines à feu*.

(2) Années 1836, 1837; pp. 5 et suiv.

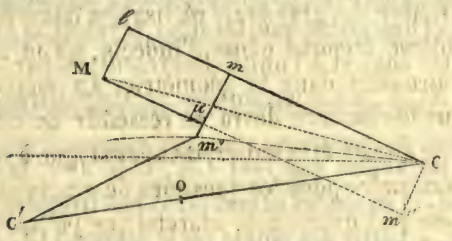
(3) T. VII, pp. 64 et suiv.

qui regarde le mouvement circulaire. Enfin, je donne le calcul des éléments de l'appareil d'après la théorie exposée.

Qu'il me soit permis, avant d'entrer en matière, de signaler un résultat que je crois nouveau, et qu'on ne chercherait pas dans cette note. Il est relatif à la lemniscate, courbe fameuse qui a été l'objet des recherches de plusieurs grands géomètres. Il résulte de cette étude qu'on peut la décrire d'un mouvement continu par deux procédés mécaniques très-simples, qui en donnent en même temps le centre et les foyers, ainsi que le moyen de construire la tangente et le rayon de courbure en un point quelconque.

Dans la plus grande généralité, le lieu géométrique du sommet M (*fig.* 1) du parallélogramme est celui d'un point

Fig. 1.



situé sur une droite dont un segment constant glisse par ses deux extrémités sur les circonférences de deux cercles fixes et situés dans le même plan. En effet, soit C le point d'appui du balancier C*l*, C′ celui de la bride C′*m*′, la droite *mm*′ sera évidemment dans les conditions énoncées. Or, un point μ de cette droite trace une courbe semblable à celle que décrit le point M; car il résulte du parallélisme de *mm*′ et de *l*M que la droite CM coupera constamment la droite *mm*′ au même point μ, et que le

rapport $\frac{C\mu}{CM}$ est constant et égal à $\frac{Cm}{Cl}$. Cette remarque démontre la proposition que nous avons avancée. On peut, du reste, en menant Cm'' parallèle à Ml, voir que le point M lui-même se trouve à l'intersection des deux droites Ml, Mm'', qui toutes deux remplissent la condition que deux de leurs points parcourent des cercles. En effet, on verrait, comme précédemment, que l'intersection de chacune de ces droites avec la droite Cm' décrit un cercle semblable à celui que trace le point m', et il est évident que l et m'' décrivent également des cercles autour du point C. On peut ajouter que sur l'une de ces deux droites le point M est intérieur au segment constant, et qu'il lui est extérieur sur la seconde.

Cela posé, nous allons étudier d'abord le lieu géométrique du point μ situé d'une manière quelconque sur la droite mm', non dans les circonstances les plus générales, mais dans l'hypothèse que les deux rayons Cm, $C'm'$ sont égaux entre eux, et à l'unité. Représentons par

x, y, x', y', les coordonnées rectangulaires des deux cercles,

θ, θ', les angles que font Cm, $C'm'$ avec la ligne des centres CC'. Ces angles se comptent positivement de droite à gauche, à partir des points où le segment CC' coupe les deux cercles.

$2a$, le segment CC',

$2b$, le segment mm'; nous aurons

$$(x'-x)^2 + (y'-y)^2 = 4b^2;$$

mais, si nous prenons la ligne CC' pour axes des abscisses, et que nous représentions par C, C' les distances CO, C'O des deux centres à l'origine, comptées de manière que

$$c + c' = 2a,$$

il s'ensuivra

$$x - c = -\cos.\theta,\ y = -\sin.\theta,\ x' + c' = \cos.\theta',\ y' = \sin.\theta',$$

$$x' - x = \cos.\theta + \cos.\theta' - 2a,\quad y' - y = \sin.\theta + \sin.\theta';$$

ou, en posant

$$\frac{\theta + \theta'}{2} = S,\quad \frac{\theta - \theta'}{2} = D,$$

$$\frac{x' - x}{2} = \cos.S\cos.D - a,\quad \frac{y' - y}{2} = \sin.S\cos.D,$$

et par conséquent

$$A\ .\ .\ .\ .\ \cos.^2 D - 2a\cos.S\cos.D + a^2 - b^2 = o.$$

Cette équation ne renferme que deux variables S et D; et c'est elle que nous regarderons comme l'équation de la courbe; mais il est nécessaire de savoir comment les coordonnées S et D en construisent les points. Pour cet objet, soient

ξ, η, les coordonnées rectangulaires du point μ,

n, n', les distances $m\mu$, $m'\mu$, comptées de manière que

$$n + n' = 2b,$$

on aura

$$\xi = \frac{n'x + nx'}{n + n'},\quad \eta = \frac{n'y + ny'}{n + n'},$$

et en substituant les valeurs de x, y, x', y',

$$\xi = \frac{-n'\cos.\theta + n\cos.\theta'}{n + n'} + \frac{n'c - nc'}{n + n'},\ \eta = \frac{-n'\sin.\theta + n\sin.\theta'}{n + n'}.$$

Déterminons la position O de l'origine par la condition

$$n'c - nc' = o,$$

et représentons par β la demi-différence $\frac{n-n'}{2}$, nous aurons

$$n = b + \beta, \quad n' = b - \beta$$

et

$$\text{B.} \quad \xi = \frac{\beta \cos. S \cos. D + b \sin. S \sin. D}{b},$$

$$\eta = \frac{\beta \sin. S \cos. D - b \cos. S \sin. D}{b}.$$

On tire de là en appelant ρ et ω les deux coordonnées polaires,

$$\rho^2 = \frac{\beta^2 \cos.^2 D + b^2 \sin.^2 D}{b^2},$$

$$\text{tang. } \omega = \frac{\beta \sin. S \cos. D - b \cos. S \sin. D}{\beta \cos. S \cos. D + b \sin. S \sin. D}.$$

Avant d'entrer dans la discussion des équations A et B, remarquons que l'emploi des angles S et D pour coordonnées a deux avantages principaux sur celui des coordonnées rectilignes ou polaires. Le premier est qu'en vertu des rapports intimes qu'ils ont avec la génération de la courbe, ces angles en fourniront plus naturellement les propriétés; ils pourront faire connaître des relations remarquables qui, dans d'autres procédés, auraient passé inaperçues, et tout le calcul en deviendra généralement plus simple. Le second avantage est que les valeurs réelles de ces angles fourniront *uniquement* les points que peut construire le mouvement mécanique du parallélogramme de Watt, tandis que les valeurs réelles des coordonnées ξ, η, ou ρ, ω, n'entrainant pas nécessairement la possibilité de positions correspondantes de l'appareil, pourront quelquefois mener à d'autres résultats. Nous verrons qu'en effet, elles donnent souvent des points conjugués que ne pourrait con-

struire le parallélogramme. Ces points ne peuvent manquer de gêner la discussion que nous avons entreprise. Il y a donc encore, sous ce point de vue, une plus grande facilité pour les calculs.

Les équations B dépendent du rapport $\frac{\beta}{b}$. Chaque valeur de ce rapport détermine une position particulière du point μ sur la droite mm', et par conséquent une courbe particulière. Ce rapport n'entrant pas dans l'équation A, que nous regardons comme l'équation de la courbe, il s'ensuit que cette même équation convient à toutes les courbes que tracent les points de la droite mobile. L'origine O et la signification des coordonnées S et D changent d'une de ces lignes à une autre; les relations qu'elles doivent satisfaire restent toujours les mêmes. Cette particularité permet de trouver un grand nombre de propriétés communes à toutes ces lignes par une seule discussion. Mais cette étude n'est pas nécessaire pour notre objet, et afin d'abréger, nous ne discuterons l'équation A que dans la seule hypothèse qui doive nous être utile, et qui est en même temps la plus simple. Supposons le point μ au milieu du segment mm'. C'est, comme nous le verrons ensuite, la position la plus avantageuse pour le but du parallélogramme.

Dans cette hypothèse, on a $\beta = o$, l'origine est au milieu du segment CC', et les équations B deviennent

B'. . . $\xi = \text{sin. D sin. S}, \quad \eta = -\text{sin. D cos. S},$

et sous cette forme, elles nous apprennent que, dans un système de coordonnées polaires, sin. D est le rayon vecteur et $S - \frac{\pi}{2}$, l'angle compris entre ce rayon et l'axe des abscisses. S est donc l'angle compris entre le rayon vecteur

et la partie négative de l'axe des ordonnées. La courbe est donc toujours renfermée dans un cercle polaire dont le rayon est l'unité. On pourrait regarder ce cercle comme la ligne sur laquelle se compteraient les angles S et D. Recherchons maintenant les valeurs de a et de b, qui nous donneront sur le lieu géométrique de μ le plus grand arc à peu près rectiligne.

Pour résoudre cette question, nous emploierons une méthode très-simple, mais assez féconde, et qui peut généralement servir dans la discussion des courbes dont l'équation non homogène ne renferme que deux paramètres. Cette méthode consiste dans la construction d'une sorte de tableau géométrique à double entrée, où les arguments sont continus, et qui permet de passer en revue d'un seul coup d'œil toutes les courbes que peuvent donner les différentes valeurs de a et de b. Avant de le construire établissons quelques conséquences des équations A et B'.

Dans le sens actuel des coordonnées S et D, les équations

$$S = \text{constante}, \quad D = \text{constante},$$

appartiennent, la première à une droite qui passe à l'origine, la seconde à un cercle qui a ce même point pour centre et sin. D pour rayon. On peut donc d'abord conclure de ce que A est linéaire par rapport à cos. S, qu'un cercle polaire rencontre généralement la courbe en quatre points. Pour que ces quatre points se réunissent deux à deux, il faut et il suffit que l'on ait sin. $S = o$; ce n'est donc que sur l'axe des ordonnées que le cercle polaire devient tangent; et l'on voit, en outre, que la courbe coupe toujours cet axe à angle droit. Il faut pourtant faire une exception pour l'origine. Car alors on a sin. $D = o$, et le cercle polaire tangent

n'existe plus. En second lieu, de ce que cette même équation A est du second degré relativement à cos. D, on conclut qu'une droite polaire rencontre généralement la courbe, hors de l'origine, en quatre points. Car chaque valeur de cos. D en fournit deux égales et des signes contraires pour sin. D. La courbe est donc symétrique relativement aux deux axes des coordonnées rectangulaires; l'origine en est le centre, et lorsqu'elle y passe, elle y a nécessairement un point double et sur chacune de ses branches un point d'inflexion. Ces remarques sont d'ailleurs une suite évidente de la génération de cette ligne. Il est, en outre, fort aisé de voir que sur l'axe des abscisses, il ne peut y avoir que des points doubles. Car pour cet axe cos. $S = o$ et les deux valeurs de cos. ^{2}D deviennent égales, tandis qu'elles sont inégales pour des directions très-voisines de part et d'autre. Cette circonstance n'ayant lieu, pour des valeurs réelles, que pour l'axe des abscisses, on en conclut qu'il n'y a de points multiples que sur cet axe.

Pour n'avoir que des points construits par l'appareil de Watt, il faut, avons-nous dit, n'admettre pour S et D que des valeurs réelles; ou, ce qui revient au même, il faut n'admettre pour sin. S, cos. S, sin. D, cos. D, que des valeurs réelles comprises entre $+1$ et -1. Cette restriction introduite dans l'équation A, y fera naître des distinctions dépendantes des valeurs de a et de b. Résolvons cette équation par rapport à cos. D.

$$\text{cos. D} = a \text{ cos. S} \pm \sqrt{b^2 - a^2 \text{ sin.}^2 \text{ S}}.$$

On voit qu'il est toujours possible de donner à sin. ^{2}S des valeurs assez petites pour rendre réelles les deux racines correspondantes; mais pour qu'elles soient toujours réelles, quel que soit l'arc réel S, il faut et il suffit que l'on

ait $b^2 - a^2 > o$, ou, puisque a et b sont positifs,

(1). . . . . $a - b < o$.

Le produit des deux racines cos. D. cos. D' est toujours égal à $a^2 - b^2$, on a donc toujours

$$\cos.^2 D. \cos.^2 D' = (a-b)^2 (a+b)^2;$$

d'un autre côté, l'expression précédente de cos. D nous montre que la plus grande valeur de cos.^{2} D correspond à sin. S$=o$, et est $(a+b)^2$; nous pouvons donc conclure que la plus petite est $(a-b)^2$; ou bien que cos.^{2} D est toujours compris entre $(a-b)^2$ et $(a+b)^2$; et l'on voit, en outre, qu'il atteint ces deux extrêmes pour les valeurs réelles de S correspondantes à sin. S$=o$. De là nous pouvons déduire, sur les carrés cos.^{2} D, cos.^{2} D', des racines supposées réelles les conditions nécessaires et suffisantes pour que ces deux carrés soient toujours plus grands que l'unité

(2) . . . . . $(a-b)^2 > 1$,

pour que l'un d'eux soit toujours plus grand que l'unité

(3) . . . . . $(a^2 - b^2)^2 > 1$,

enfin, pour qu'ils soient tous deux toujours plus petits que l'unité

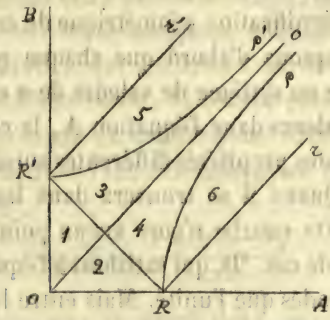
(4) . . . . . $a + b < 1$.

Dans ces inégalités, tout est algébrique, leur expression et leur signification. Rendons géométriques à la fois l'une et l'autre.

Pour cela menons dans un plan deux axes de coordon-

nées rectangulaires OA, OB (*fig.* 2), prolongés seulement dans le sens positif, et concevons que, sur le premier, on

Fig. 2.



compte les valeurs de a, et celles de b sur le second. Chaque système de valeurs pour a et b détermine un point (a, b) dans le plan BOA; et la position de ce point indiquera facilement si les valeurs a et b de ses coordonnées satisfont ou non à une quelconque des quatre inégalités précédentes. Il est aisé de voir que la première est satisfaite pour tous les points non situés au-dessous de la ligne Oo, dont l'équation est

$$a = b;$$

que la seconde place le point (a, b) dans l'un des deux angles ARr, BR'r', OR et OR' étant égaux à l'unité, et les deux droites Rr, R'r', ayant pour équations

$$a - b = 1, \qquad b - a = 1;$$

que la troisième place le point (a, b) dans les deux espaces ARρ, BR'ρ'; Rρ et R'ρ' étant deux hyperboles équilatères conjuguées construites par les équations

$$a^2 - b^2 = 1, \qquad b^2 - a^2 = 1;$$

enfin, la quatrième n'appartient qu'aux points du triangle R'OR; car la droite R'R a pour équation

$$a + b = 1.$$

Quant à la signification géométrique de ces quatre conditions, remarquons d'abord que chaque point du plan BOA détermine un système de valeurs de a et de b. Si l'on introduit ces valeurs dans l'équation A, la courbe correspondante aura des propriétés différentes suivant la position de ce point. Quand il se trouvera dans les deux angles ARr, BR'r', cette courbe n'aura aucun point réel; car les valeurs réelles de cos. ^{2}D, qui satisfont à l'équation A, sont toutes plus grandes que l'unité. Mais entre les deux parallèles Rr, R'r', chaque point (a, b) détermine une courbe réellement existante, et le tableau géométrique que nous venons de construire, divise toutes ces lignes en six classes, correspondant aux six compartiments qui y sont numérotés.

Dans la première où $a < b$, $a + b < 1$, jamais on n'a cos. ^{2}D $= 1$, ou sin. D $= o$; par conséquent, la courbe ne passe pas au centre. Mais pour toute valeur réelle de S, on a des valeurs réelles de D. Le rayon vecteur a toujours deux valeurs positives; la courbe rencontre les deux axes, et a deux points doubles équidistants du centre sur l'axe des abscisses. Le rayon vecteur atteint ses deux valeurs limites sur l'axe des ordonnées. La forme générale de la courbe est donc celle d'un O majuscule; dont le renflement se trouve sur cet axe.

Dans la seconde classe, la courbe ne passe pas au centre, ne rencontre pas l'axe des abscisses, et n'a plus de point double. Mais elle rencontre l'axe des ordonnées en quatre points, pour lesquels le rayon vecteur atteint ses

deux valeurs limites. Pour une valeur réelle de S déterminée par l'équation sin. $^2S = \frac{b^2}{a^2}$, le rayon vecteur, qui est alors $\sqrt{1 - a^2 + b^2}$, est tangent à la courbe. Celle-ci est donc composée de deux parties séparées, entièrement fermées, et elle est toute comprise entre deux tangentes polaires, dans l'angle qui renferme l'axe des ordonnées.

Dans la troisième classe, la courbe passe au centre où elle a nécessairement un double point d'inflexion. L'angle S des tangentes avec l'axe des ordonnées est alors donné par la formule

$$\cos. S = \frac{1 + a^2 - b^2}{\pm 2a}.$$

Elle a sur l'axe des abscisses deux points doubles qui convergent vers le centre, à mesure que le point (a, b) se rapproche de l'hyperbole $R'\rho'$. Cependant le rayon vecteur n'a pas toujours deux valeurs. On aura une idée de la forme de cette courbe en traçant d'abord une sorte de ∞, qui aurait trois points doubles sur l'axe des abscisses, et en reliant ensuite les deux points doubles extrêmes par deux arcs symétriques à peu près circulaires qui coupent à angle droit l'axe des ordonnées.

Dans la quatrième classe, la courbe passe au centre, et l'angle des tangentes est donné par la formule précédente : mais elle ne coupe plus l'axe des abscisses. Les rayons vecteurs correspondant à sin. $^2S = \frac{b^2}{a^2}$ sont tangents à la courbe, et celle-ci est tout entière comprise entre ces deux tangentes. Elle a évidemment six points d'inflexion; car la tangente à l'origine lui est intérieure, tandis que le rayon vecteur tangent lui est extérieur; cette condition nécessite un point d'inflexion situé sur chacun des quatre arcs symétriques compris entre le centre et le point de

contact du rayon vecteur. Ces quatre points d'inflexion se rapprochent indéfiniment des deux autres, qui sont toujours au centre, à mesure que le point (a, b) se rapproche de l'hyperbole $R\rho$. Si celui-ci est sur l'hyperbole, les six points d'inflexion sont réunis trois à trois au centre, et il y a entre la courbe et chacune de ses deux tangentes centrales un contact du quatrième ordre. Il est déjà évident qu'il faudra, pour résoudre le problème qui nous occupe, recourir à cette quatrième classe.

Dans la cinquième classe, la courbe passe encore au centre; mais les deux points doubles, situés sur l'axe des abscisses, ont disparu. Les points d'inflexion dont nous venons de parler ne s'y trouvent pas. Elle a généralement la forme d'un 8 et est toute comprise entre les deux tangentes centrales.

La sixième classe ne se distingue de la cinquième par aucun caractère géométrique saillant. Mais elle possède une propriété qui appartient aussi à la seconde et à la quatrième classe, et à laquelle nous avons déjà fait allusion. Pour toutes ces courbes, les valeurs de S voisines de 90° rendent imaginaires les valeurs de cos. D; le rayon vecteur $\sqrt{1-\cos.^2 D}$ sera alors généralement imaginaire; excepté pourtant le cas où la partie réelle de cos. D s'évanouirait. C'est ce qui arrive au moment où l'on a $S = \pm 90°$. Il reste alors

$$\cos. D = \pm\sqrt{b^2-a^2}, \quad \sqrt{1-\cos.^2 D} = \sqrt{1+a^2-b^2}.$$

Cette valeur n'est plus imaginaire puisque $a > b$; mais elle est plus grande que l'unité, et si on l'admet pour rayon vecteur, le point qu'elle construira n'appartiendra pas à la ligne de Watt. C'est un point isolé situé sur l'axe des ab-

scisses. Il fait suite à la série des points doubles que nous avons trouvés sur cet axe dans la première et la troisième classe. L'équation en coordonnées polaires, ou en coordonnées rectilignes, n'aurait pas séparé ces points de ceux que l'appareil de Watt peut réellement construire; car, pour l'exclure, il faudrait joindre à ces équations les restrictions

$$\rho^2 < 1, \qquad \xi^2 + \eta^2 < 1.$$

Il est bien facile de voir ce qui arrive lorsque le point (a, b) se trouve sur les lignes qui séparent les divers compartiments. Remarquons seulement la ligne médiane Oo, sur laquelle on a toujours $a = b$, ce qui remplace l'équation A par les deux suivantes :

$$\cos. D = o, \qquad \cos. D = 2a \cos. S.$$

La première construit toujours un cercle polaire dont le rayon est l'unité; la seconde une courbe intérieure à ce cercle, et qui le touche sur l'axe des abscisses. L'équation de cette courbe en coordonnées rectilignes ne serait plus que du quatrième degré. Il y en a trois cas particuliers remarquables. C'est d'abord celui où le point (a, b) est à l'intersection de RR' et de Oo, à la limite commune des quatre premières classes. On a alors $a = \frac{1}{2}$; l'équation devient cos. D = cos. S, ou sin. D = ± sin. S; et construit deux cercles tangents à l'origine à l'axe des ordonnées; chacun d'eux a pour rayon $\frac{1}{2}$.

Le second cas plus remarquable correspond au point situé sur Oo à une distance de l'origine égale à l'unité. On a alors $a = \sqrt{\frac{1}{2}}$ et l'équation devient

$$\cos. D = \sqrt{2} \cos. S,$$

et se ramène facilement à une forme bien connue. Posons

$S' = S - \frac{\pi}{2}$, elle devient cos. $D = -\sqrt{2}$ sin. S'. S' se compte maintenant à partir de l'axe des abscisses. De cette équation on tire

$$\rho^2 = 1 - \cos.^2 D = 1 - 2 \sin.^2 S' = \cos. 2S',$$

Si l'on rétablit l'homogénéité, elle devient en remplaçant l'unité par r, $\rho^2 = r^2$ cos. $2S'$, enfin, si l'on prend a pour unité au lieu de r, comme on a $a = \frac{r}{\sqrt{2}}$, r^2 devient égal à 2, et l'équation se change en

$$\rho^2 = 2 \cos. 2S'.$$

Sous cette forme, on reconnaît celle de la lemniscate. On sait que les arcs de cette courbe sont des digamma dont l'angle du module est de 45°. L'angle D, qui se présente ici si naturellement, est le complément de l'amplitude. Nous connaissons donc un moyen mécanique fort simple pour décrire cette courbe curieuse d'une manière continue. Il suffit de fixer la diagonale d'un carré, et de faire tourner autour des deux sommets fixes les côtés réunis par la seconde diagonale. Le milieu de celle-ci décrira une lemniscate. Le centre se trouvera au milieu de la diagonale fixe, et les deux foyers seront à ses deux extrémités, c'est-à-dire au centre des deux cercles directeurs. La similitude démontrée plus haut nous fournit une autre construction également facile, en partant d'un triangle rectangle isocèle. Faisons tourner le milieu de l'hypoténuse autour d'un des sommets aigus, pendant que l'extrémité, qui coïncide d'abord avec l'autre sommet aigu, trace un cercle autour du sommet de l'angle droit. La seconde extrémité tracera une lemniscate. Le sommet de l'angle droit sera l'un des foyers; l'autre sommet fixe sera le centre.

Ces deux propriétés fournissent, comme nous l'avons

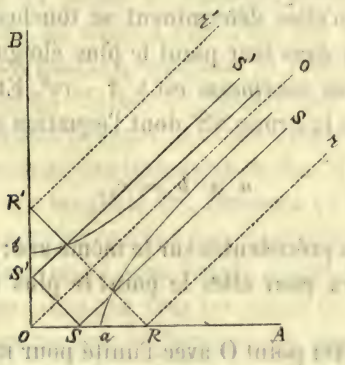
dit, un moyen de construire la tangente et le rayon de courbure de la lemniscate; car elles placent cette courbe parmi les plus simples de celles qu'engendre une figure plane en se mouvant dans son plan; et tout le monde connaît la méthode générale donnée par M. Chasles pour ces constructions dans les courbes ainsi engendrées.

Enfin, la troisième position remarquable sur la ligne Oo est à l'infini : la courbe intérieure se réduit alors à un diamètre du cercle. Le mouvement rectiligne a donc alors la plus grande étendue possible; mais les grandeurs exigées ne sont pas réalisables.

Nous ne nous arrêterons pas à la quadrature de ces lignes; elle s'obtient très-facilement au moyen d'arcs de cercles; mais nous ferons remarquer encore, dans le tableau géométrique précédent, plusieurs propriétés intéressantes, dont la démonstration ressort de l'équation A, ou simplement de la remarque sur laquelle sont fondées les conditions (2), (3), (4).

1° Si l'on y trace les deux hyperboles équilatères conju-

Fig. 3.



guées, dont les sommets sont en *a* et *b* (*fig.* 3), et dont

les équations sont

$$a^2 - b^2 = c_1^2, \quad b^2 - a^2 = c_1'^2,$$

$c_1'^2$ étant une constante positive, inférieure à l'unité; les points de la première déterminent une série de courbes pour lesquelles le rayon vecteur tangent a la même valeur $\sqrt{1-c_1^2}$. Ceux de la seconde en déterminent une autre série, où les deux points doubles situés sur l'axe des abscisses sont les mêmes; leur distance au centre est aussi $\sqrt{1-c_1^2}$. Par conséquent, un cercle polaire dont le rayon serait $\sqrt{1-c_1^2}$ rencontrerait à angle droit toute la première série, et renfermerait tous les points doubles de la seconde. Il faut évidemment excepter le point double du centre quand la courbe y passe.

2° Si, dans ce tableau, on mène les deux droites Ss, S's', dont les équations sont

$$a - b = c_2, \quad b - a = c_2,$$

c_2 étant une constante positive inférieure à l'unité; toutes les courbes qu'elles déterminent se toucheront sur l'axe des ordonnées dans leur point le plus éloigné du centre; le rayon vecteur *maximum* est $\sqrt{1-c_2^2}$. Et toutes celles que détermine la droite SS' dont l'équation est

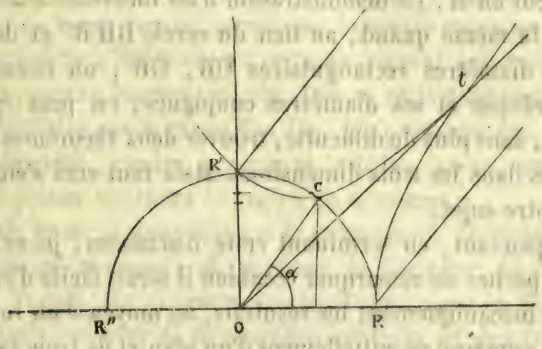
$$a + b = c_2,$$

toucheront les précédentes sur le même axe; mais le point de contact sera pour elles le point le plus rapproché du centre.

3° (*Fig.* 4). Du point O avec l'unité pour rayon, traçons la demi-circonférence de cercle RR'R''; puis imaginons

une série d'hyperboles équilatères dont les centres occu-

Fig. 4.



pent toutes les positions sur la droite RR″, leur distance de l'origine O étant représentée par C_3, dont l'axe transverse est parallèle à OB, et dont les sommets *c* sont sur la circonférence RR′R″. C_3 reste compris entre + 1 et — 1. Considérons une de ces hyperboles, joignons le sommet *c* à l'origine O, et soit α l'angle *c*OA. Toutes les courbes, déterminées par les points de cette hyperbole, passent au centre et y font un angle α avec l'axe des ordonnées. En second lieu, on pourrait remplacer la remarque 2°, en disant que toutes les courbes déterminées par les asymptotes de cette hyperbole coupent l'axe des ordonnées à une distance égale au demi-axe transverse. Enfin, si de l'origine O, on lui mène une tangente O*t*, terminée au point de contact *t*, pour toutes les courbes que déterminera ce segment, le rayon vecteur mené sous l'angle α sera tangent. Il est facile de reconnaître que tous les points de contact *t*, que l'on obtient en menant de l'origine des tangentes à toutes les hyperboles que nous venons de construire, sont situés

sur l'hyperbole $R\rho$, conjuguée de celle qui a son sommet au point R′, et que, de plus, toutes ces hyperboles se coupent en R′. La démonstration d'un théorème analogue reste la même quand, au lieu du cercle RR′R″ et de ses deux diamètres rectangulaires OR, OR′, on considère une ellipse et ses diamètres conjugués; on peut également, sans plus de difficulté, trouver deux théorèmes analogues dans les trois dimensions. Mais tout ceci s'éloigne de notre sujet.

Cependant, en terminant cette discussion, je ne puis m'empêcher de remarquer combien il serait facile d'en vérifier mécaniquement les résultats, au moyen d'un instrument composé essentiellement d'un plan et de trois rayons solides réunis par deux charnières. Cet instrument permettrait de décrire toutes les courbes dont nous venons de nous occuper, et même de vérifier une propriété importante que nous démontrerons bientôt, et qui est une généralisation du mouvement presque rectiligne.

Appliquons maintenant ces résultats, et déterminons les deux constantes a et b de la manière la plus avantageuse à la rectitude du mouvement. De toutes les courbes que peut parcourir le milieu μ du segment mm', celles que nous avons rangées dans la quatrième classe sont évidemment celles qu'il faut préférer, parce qu'elles ont, sur chacune des deux branches qui se coupent au centre, trois points d'inflexion qu'on peut rapprocher indéfiniment en faisant converger $a^2 - b^2$ vers l'unité. Il suit, en effet, de cette propriété qu'en espaçant convenablement les trois points d'inflexion, on obtiendra un arc assez étendu d'une courbe serpentante; et comme il suffit, pour les espacer ainsi, d'établir une seule relation entre a et b, on sera encore maître d'en établir une seconde pour diminuer au-

tant que possible, dans l'étendue de cet arc, les écarts latéraux. Recherchons ces deux relations.

Prenons pour direction générale de l'arc rectiligne, la tangente à son centre, parce que le centre est le seul des trois points d'inflexion où le rayon vecteur soit tangent, et parce qu'au moment où sin. $D = o$, cette droite est perpendiculaire sur le rayon Cm (*fig.* 1), propriété qui, dans l'application, rendra horizontal le balancier au moment où le piston atteindra le milieu de sa course.

Cela posé, si nous suivons le mouvement du point décrivant au moment, où, partant de l'origine, il s'élève dans l'angle des coordonnées positives, nous le verrons bientôt se séparer de la tangente centrale, et s'en écarter à droite d'une quantité très-petite. Appelons δ l'angle très-petit que fait avec cette droite le rayon vecteur tangent p, la mesure de cet écart à son *maximum* sera très-sensiblement $p\delta$. Le point décrivant se rapprochera alors de la verticale, la coupera en un point où $-\cos. D = a^2 - b^2$, et la dépassera en s'éloignant vers la gauche. Arrêtons-le au moment où ce nouvel écart sera égal au précédent. On aura alors, en représentant par ρ' et δ' le rayon vecteur et l'écart angulaire correspondants

$$\rho'\delta' = \rho\delta,$$

δ et δ' doivent être très-petits de manière à pouvoir être négligés relativement à l'unité; nous aurons donc d'abord en appelant S_o l'angle S correspondant à la tangente centrale

$$\delta = \frac{\cos. S_o - \cos. (S_o + \delta)}{\sin. (S_o + \delta)};$$

mais si nous posons

$$k^2 = 1 - \rho^2 = a^2 - b^2,$$

nous aurons par l'équation A,

$$-\cos. S_o = \frac{1+k^2}{2a}, \quad \sin.(S_o+\delta) = \frac{b}{a}, \quad -\cos.(S_o+\delta) = \frac{k}{a},$$

donc

$$-\delta = \frac{(1-k)^2}{2b},$$

mais

$$(1-k)^2 = (1-\sqrt{1-\rho^2})^2 = \left(\tfrac{1}{2}\rho^2 + \frac{1}{8}\rho^4 + \ldots\right)^2 = \frac{\rho^4}{4} + \text{etc.},$$

et, par conséquent, il est indispensable que $\frac{\rho^4}{8b}$ soit négligeable relativement à l'unité. Ceci s'accorde avec ce que nous avions déjà vu, que $a^2 - b^2$ doit être très-voisin de l'unité.

L'équation $\rho'\delta = \rho\delta'$ nous donnera pour la valeur de δ', $\delta' = \frac{\rho}{\rho'}\delta$, et par conséquent

$$-(\delta+\delta') = \frac{(1-k)^2}{2b} \cdot \frac{\rho+\rho'}{\rho'}.$$

Nous pouvons obtenir une autre expression de $-(\delta+\delta')$. En effet, on a

$$\cos.(S_o - \delta') - \cos.(S_o + \delta) = \sin. S_o (\delta + \delta')$$

et

$$\sin. S_o = \sin.(S_o + \delta) - \cos. S_o\, \delta = \frac{b}{a} - \cos. S_o\, \delta;$$

Si $\frac{a}{b}$ n'est pas très-petit, cette dernière devient

$$\sin. S_o = \frac{b}{a},$$

et en posant

$$k'^2 = 1 - \rho'^2,$$

on a

$$-\cos.(S_o - \delta') = \frac{k'^2 + k^2}{2ak'};$$

donc en substituant ces valeurs et celle que nous avons trouvée précédemment pour cos. $(\delta_o + \delta)$

$$-(\delta + \delta') = \frac{1}{2b} \cdot \frac{(k-k')^2}{2k'}:$$

En égalant ces valeurs de $-(\delta+\delta')$, nous aurons l'équation

$$(k). \quad . \quad . \quad . \quad (1-k)^2 \frac{\rho + \rho'}{\rho'} = \frac{(k-k')^2}{2k'}.$$

Il faut se rappeler que $k = \sqrt{1-\rho^2}$ et $k' = \sqrt{1-\rho'^2}$; de sorte que cette équation détermine ρ et ρ' en fonction l'un de l'autre indépendamment de la valeur de b. Mais pour qu'elle ait lieu, il faut que $\frac{b}{a}$ ne soit pas très-petit, et que $\frac{\rho^4}{8b}$ soit négligeable relativement à l'unité. Cela supposé, ρ et ρ' étant indépendants de b, les valeurs de $(\delta+\delta')$ nous montrent que l'écart angulaire est d'autant plus petit que b est plus grand.

Il suit de là que l'équation (k) forme l'une des deux relations que nous cherchions, et que la seconde est remplacée par cette conséquence qu'il faut donner à b la plus grande valeur qu'il sera possible.

Cette valeur ne peut dépasser certaines limites; car b est ici le rapport du petit côté lM (*fig.* 1) du parallélogramme à la demi-longueur Cl du balancier. Mais nous allons démontrer maintenant, que pour une même valeur de ce rapport, aucune autre *ligne de Watt* ne peut fournir d'aussi avantageux résultats pour ce qui concerne le mouvement rectiligne.

En effet, cette hypothèse revient à supposer constants

le rayon Cm et la distance $m\mu$. Supposons qu'on nous donne la direction de la droite suivant laquelle doit se mouvoir le point μ. Faisons glisser en même temps m sur son cercle et μ sur la droite, de manière que le point m s'écarte également des deux côtés de la perpendiculaire abaissée de C sur la droite donnée; dans les machines, cette perpendiculaire sera horizontale. Il résulte de tout ce qui précède que le point m', situé sur μm à une distance telle que $\mu m' = \mu m$, parcourra, pour une certaine amplitude d'oscillation donnée à m, une courbe très-peu différente d'un cercle dont le rayon serait égal à Cm; car il suffirait d'altérer excessivement peu le mouvement du point μ, pour que la différence fût nulle. Or, comme il faut toujours que l'horizontale coupe en deux parties égales l'angle des positions extrêmes du balancier, il est clair que notre proposition sera établie, si nous démontrons qu'aucun autre point de la droite mm' ne parcourt alors une courbe qui, pendant plus longtemps, ressemble à un arc de cercle. Mais cette démonstration elle-même sera faite, si, reprenant l'appareil des deux cercles égaux pour diriger le mouvement de mm', nous prouvons qu'aucun autre point de cette droite ne décrit une courbe voisine d'un cercle pendant le parcours total de l'arc rectiligne.

Cette proposition ressortira de quelques théorèmes relatifs aux courbes tracées, dans un même mouvement de l'appareil, par des points quelconques de la droite mobile. Reprenons les équations B, ou plutôt les deux suivantes, qui s'en déduisent immédiatement

$$\rho^2 = \frac{\beta^2 \cos.^2 D + b^2 \sin.^2 D}{b^2},$$

$$\text{tang. } \omega = \frac{\beta \sin. S \cos. D - b \cos. S \sin. D}{\beta \cos. S \cos. D - b \sin. S \sin. D},$$

et remarquons que l'équation A est toujours également satisfaite par deux valeurs de sin. D égales et de signes contraires, pourvu que cos. S et cos. D ne changent de signe que tous deux ensemble. Supposons donc que, S ne changeant pas, sin. D change simplement de signe; ce changement dans la courbe décrite par le milieu de mm', transporte d'une extrémité à l'autre sur un même diamètre. Appelons ρ', ω' les nouvelles valeurs des coordonnées polaires, nous aurons

$$\rho' = \rho, \quad \text{tang. } \omega' = \frac{\beta \text{ sin. S cos. D} + b \text{ cos. S sin. D}}{\beta \text{ cos. S cos. D} - b \text{ sin. S sin. D}},$$

On tire de là par un calcul très-simple

$$\text{tang. } (\omega + \omega') = \text{tang. } 2\text{S}, \quad \text{tang. } (\omega - \omega') = \frac{b\beta \text{. sin. } 2\text{D}}{\beta^2 \text{ cos.}^2 \text{D} - b^2 \text{ sin}^2\text{. D}}.$$

mais il ne faut pas oublier que pour chaque courbe l'origine est différente; car sa position est toujours déterminée par la relation

$$\frac{c}{c'} = \frac{n}{n'}.$$

L'équation tang. $(\omega + \omega') =$ tang. 2S montre que la droite menée de l'origine et faisant l'angle S avec l'axe des abscisses coupe toujours en deux parties égales l'angle de $\omega - \omega'$ compris entre les deux rayons égaux ρ et ρ'. Par conséquent, comme pendant le parcours de l'arc rectiligne, S est à peu près constant et égal à S_0, la courbe est alors à peu près symétrique relativement à la droite qui fait avec l'axe des abscisses positives l'angle S_0. Cette dernière droite est perpendiculaire à la direction générale du mouvement rectiligne, puisque celle-ci fait l'angle S_0 avec l'axe des

ordonnées négatives. C'est à elle qu'il faut rapporter l'équation de la courbe pour tout l'arc correspondant au mouvement rectiligne. Pour tout cet arc, la variation de S doit être négligée, quand il s'agira de donner la forme approchée de la courbe, de sorte que l'angle du rayon vecteur avec le nouvel axe sera $\varphi = \frac{\omega - \omega'}{2}$. Or, la valeur de tang $(\omega - \omega')$ nous donne

$$\cos.^2(\omega - \omega') = \frac{(\beta^2 \cos.^2 D - b^2 \sin.^2 D)^2}{(\beta^2 \cos.^2 D + b^2 \sin.^2 D)^2},$$

$$\cos.(\omega - \omega') = \frac{\beta^2 \cos.^2 D - b^2 \sin.^2 D}{\beta^2 \cos.^2 D - b^2 \sin.^2 D}; \quad (1)$$

$$\tfrac{1}{2}[1 + \cos.(\omega - \omega')] = \cos.^2 \frac{\omega - \omega'}{2} = \frac{\beta^2 \cos.^2 D}{\beta^2 \cos.^2 D + b^2 \sin.^2 D},$$

ou en introduisant la valeur du rayon vecteur

$$\rho^2 = \frac{\beta^2 \cos. D + b^2 \sin.^2 D}{b^2}, \quad \rho^2 \cos.^2 \varphi = \frac{\beta^2}{b^2} \cos.^2 D,$$

formant de là les valeurs de cos. ^{2}D, sin. ^{2}D, et les substituant dans l'expression précédente du rayon vecteur, on aura enfin pour l'équation cherchée

$$\rho^2 \left(\sin.^2 \varphi + \frac{b^2}{\beta^2} \cos.^2 \varphi \right) = 1.$$

C'est celle d'une ellipse rapportée à ses axes. Le demi-axe parallèle au mouvement rectiligne est l'unité, l'autre est

---

(1) Il faut ici, en extrayant la racine des deux membres de l'équation précédente, ne donner au second membre que le signe + ; parce que $\omega - \omega'$ doit être nul en même temps que sin. D.

$\sqrt{\frac{\beta^2}{b^2}}$, le centre est l'origine O pour laquelle on a $\frac{c}{c'}=\frac{n}{n'}$. Ainsi tant que l'angle S reste à peu près constant, ce qu'on obtiendra toujours pour une assez grande étendue du mouvement au moyen de l'équation (K), tous les points de la ligne mm' tracent à peu près des ellipses dont les axes sont parallèles, l'un d'eux étant toujours égal à 2, l'autre à $2\sqrt{\frac{\beta^2}{b^2}}$. Cette propriété renferme comme cas particuliers le mouvement rectiligne du point μ où $\beta=o$, et le mouvement circulaire des deux points m,m', où $\beta^2=b^2$. Mais ce qui est plus important, elle démontre en même temps la proposition que nous avions en vue, et établit ainsi que, pour le mouvement rectiligne, notre problème est résolu.

Complétons-en la solution, en montrant que les proportions adoptées assurent également au mouvement circulaire du balancier la plus grande étendue. Il suffit pour cela de faire voir que ce *maximum* s'obtient nécessairement en même temps que l'autre.

Or, dans l'appareil des deux cercles égaux, l'arc rectiligne, compté depuis son milieu jusqu'à un point quelconque, est égal à son rayon vecteur sin. D; d'un autre côté, S étant constant, l'angle compris entre les deux positions extrêmes du balancier sera la différence entre les deux valeurs extrêmes de D; car $\theta=S+D$. Par conséquent, la longueur totale de l'arc rectiligne sera la corde de l'arc décrit par le balancier. Cette dernière conclusion, qui ne renferme plus les angles S et D, est indépendante du moyen employé pour diriger le mouvement; elle a donc lieu généralement; et il s'ensuit que le mécanisme qui assure au mouvement rectiligne la plus grande étendue, l'assure également au mouvement circulaire.

Nous voici donc arrivés au but de ces recherches. Les propositions les plus avantageuses sont fournies par les équations (*fig.* 1).

$$Cm = C'm', \quad \mu m = \mu m',$$

les quantités $2a, 2b$, ou CC', mm' étant liées par l'équation

$$(k). \quad \ldots \quad (1-k)^2 \frac{\rho+\rho'}{\rho'} = \frac{(k-k')^2}{2k'},$$

dans laquelle on a

$$\rho^2 + k^2 = 1, \quad k^2 = a^2 - b^2, \quad \rho'^2 + k'^2 = 1,$$

ρ' étant la demi-longueur de l'ascension du piston, et b recevant la plus grande valeur qu'il sera possible de lui donner. Indiquons en peu de mots comment il faut se servir de ces relations pour déterminer, d'après la théorie précédente, les éléments du parallélogramme.

La longueur Cm que nous avons prise pour unité n'a d'autre condition à satisfaire que celle d'être plus petite que la demi-longueur Cl du balancier. On pourra donc en disposer de manière à donner à l'appareil quelque qualité particulière. Par exemple, en posant $Cm = \frac{1}{2} Cl$, on rend égal à mm' le petit côté lM du parallélogramme. On se donnera arbitrairement b et la demi-longueur ρ' de la course du piston. On calculera ensuite la quantité ρ et $a^2 - b^2$ par l'équation (K). Si la quantité $\frac{\rho^4}{8b}$ est négligeable relativement à l'unité et à $\frac{b}{a}$, on admettra les déterminations ainsi obtenues; sinon on en conclura que ρ' est trop grand ou b trop petit.

On changera donc la détermination arbitraire de l'une de ces quantités, et l'on recommencera le calcul. Il est à remarquer que l'équation (K) se compliquerait inutilement

si l'on en voulait chasser les radicaux. Mais elle est toujours très-facile à résoudre par deux essais successifs, par la raison que ses deux membres varient en sens inverse l'un de l'autre pour une même variation de ρ. Quant aux calculs numériques, les relations $\rho^2 + k^2 = 1$, $\rho'^2 + k'^2 = 1$ permettent de les abréger en employant les tables des lignes trigonométriques.

Il ne restera plus qu'à déterminer l'inclinaison à l'horizon de la ligne CC'. On a pour cela la formule

$$\text{cos. } S_o = \frac{1 + a^2 - b^2}{2a}.$$

Il est évident que si on incline CC' de l'angle S_o, le balancier et la bride seront tous deux dans une position horizontale et au milieu de leur course, au moment où la tige du piston atteindra le milieu de la sienne, et que, de plus, ces deux droites seront toujours également inclinées à l'horizon.

Tremblements de terre ressentis, en 1852; note de M. Alexis Perrey, professeur à la faculté des sciences de Dijon.

Janvier. — Le 3, vers 3 h. 3/4 du matin, à Reggio (Calabre), légère secousse ondulatoire.

— Le 3, vers 10 h. du soir, à Navarrenx (Basses-Pyrénées), forte secousse.

— Nuit du 4 au 5, à la Guadeloupe, quelques nouvelles secousses.

— Le 9, 5 h. 1/2 et 11 h. du matin, à Melfi, deux secousses verticales de 3 secondes de durée, avec *rombo*.

Le 11, 1 h. 1/2 du soir, autre secousse assez forte, d'abord verticale, puis ondulatoire; durée 6 secondes.

— Le 10, à Bedford (Massachussetts), tremblement qui s'est étendu jusqu'à Connecticut River.

— Le 15, vers 8 h. du soir, à Reggio (Calabre), fort *rombo* ou bruit dans l'air, suivi immédiatement d'un tremblement qui dura 10 secondes et qui, trois heures après, se renouvela pendant 4 secondes.

De ce jour jusqu'au 21, les secousses s'y renouvelèrent jour et nuit avec plus ou moins de force : les bâtiments furent légèrement endommagés.

— Le 20, 9 h. de la nuit (suivant M. Llobet, le matin), à Olot et dans une partie de la Catalogne, légère secousse.

— Le 23, 5 h. 44 m. du soir, à Raguse, une secousse.

— Le 24, 3 h. 45. m. du matin, dans le Sindh supérieur (Inde), tremblement désastreux qui a causé la mort d'un grand nombre de personnes, surtout dans les *Murreehills*. Le fort de Kahun a été détruit, mais les désastres ont encore été plus considérables vers le Nord. La route de Nuffoosk à Kahun a été bouleversée, le cours de la rivière Lahree a été interrompu et ses eaux couvrirent la plaine. Les tribus ont quitté le pays ravagé et sont allées s'établir dans les plaines de Gundava, Dadur et Lahree. Ce tremblement s'est fait sentir dans le Cutch, à Gundava, Dadur, Bhagh, Lahree, Pooljee, Chuttur, etc., en même temps qu'à Khanghur, où il a été faible, et à Kahun, c'est-à-dire vers 4 heures du matin.

Un résident de Chuttur a compté trois secousses distinctes, séparées par un intervalle de quelques secondes.

On n'a pas eu de nouvelles du Sud, ni du Belouchistan occidental. On ne peut donc fixer les limites de l'étendue de ce tremblement. Suivant M. Meister, il y a eu de grands dégâts dans le Guzerate.

— Le 25, 10 h. 20 m. du matin (9 h. 1/4 suivant M. Llobet), nouvelle secousse en Catalogne, plus violente que celle du 20.

Des pierres et des tuiles sont tombées. A Olot, les meubles ont été mis en mouvement. La direction était de l'O. à l'E.

— Le même jour, première secousse très-douteuse mentionnée par quelques journaux comme ayant été ressentie à Bordeaux.

— Le 25 encore, à Melfi, secousse qui fut double à Avello.

— Les 25, 26 et 27, tremblement dans la commune de Tresilico, près d'Oppido en Calabre. Dans le courant de décembre, on y avait déjà ressenti de légères secousses.

Le 25, vers 6 h. 3/4 du soir, première secousse, verticale et légère; le 26, vers minuit 1/4, secousse ondulatoire et plus sensible; la 3e, verticale et plus forte, eut lieu vers 2 h. 1/2 du matin, et la 4e, encore verticale et d'une grande intensité, eut lieu vers 3 h. 35 m. du matin ; elle fut accompagnée d'un fort *rombo* et dura plus de 8 secondes. Le soir, les secousses recommencèrent, elles furent plus légères et durèrent jusque dans la matinée du lendemain : celle de 8 h. 35 m. du soir fut cependant violente, le mouvement vertical dura 5 secondes. Phénomènes semblables à Oppido.

— Nuit du 25 au 26, à Monteleone et autres communes voisines, trois secousses plus ou moins sensibles.

Nuit du 26 au 27, autre secousse, sans dommages.

— Le 27, à Messine, trois secousses : la première, qui fut forte, à 2 h. du matin, la 2e, moins forte et passagère, à 2 h. 3/4, et la 3e très-forte, mais de courte durée, à 3 h. 3/4. Elles ne causèrent pas de dégâts, mais la population, épouvantée, quitta les maisons.

— Le 26, vers 2 h. 1/4 du matin, à Bordeaux, tremblement qui s'est étendu à des distances assez considérables. Voici ce que m'écrit M. Abria, au sujet de ce phénomène :

« Les indications sur l'heure s'accordent pour indiquer de 2 h. 15 m. à 2 h. 20 m. temps moyen. On a entendu un bruit qui a précédé la secousse : ce bruit a été comparé par la plupart des témoins à celui d'une charrette pesamment chargée. Quant à la direction du mouvement, il y a plus de variations; les uns

indiquent celle du N. au S.; d'autres ont dit de l'E. à l'O. Je crois la première plus approchée de la vérité. Si j'en juge par mes impressions personnelles, ce serait celle du NE. au SO. La durée m'a paru avoir été de deux à trois secondes.

» La secousse a été très-marquée et forte, mais les accidents sont nuls ou à peu près. Dans plusieurs maisons, on a entendu distinctement le bruit occasionné par le choc des verres, des vases de porcelaine, etc.

» Quant aux observations météorologiques, le baromètre a indiqué une secousse due à l'effet mécanique du choc, mais point de variation remarquable dans la pression atmosphérique. Les observations, de 9 h. du soir pour le 25 et de 7 h. du matin pour le 26, donnent $767^{mm},24$ et $767^{mm},27$ (réd. à 0°).

» Le ciel fut couvert le 25 jusqu'à 9 h., découvert en partie de 9 à 1 heure, et couvert le reste du temps. Il était vaporeux dans la partie découverte. Le thermomètre est monté le 25 jusqu'à 13°,2; la veille il avait atteint 9°,9; l'avant-veille 10°,3 : le lendemain il monta à 11°,8. La température *minima* a été 6°,8 le 26; 3°, 9 le 25; 3°, 4 le 27. Mais dans la nuit du 26 au 27 le ciel fut découvert. En un mot, la température a été plus élevée le 25 que les jours précédents; il en a été de même pour la nuit du 25 au 26 : il faut remonter jusqu'aux 21 et 22 janvier pour trouver des températures aussi élevées.

» Les quatre observations du 25 donnent pour l'état hygrométrique à 7 h. du matin, midi, 2 et 9 h. du soir, les nombres 90, 56, 38 et 83. L'état hygrométrique a donc décru très-rapidement, de midi à 2 heures et présente une valeur exceptionnelle non-seulement pour le mois de janvier, mais aussi pour la saison météorologique. La température était à midi 10°,6 et à 2 h. 13°,2, et cette augmentation dans la température est une des causes de la sécheresse observée : mais il y a eu aussi diminution dans la tension. Les quatre valeurs de la force élastique sont, en effet, $1^{mm},5$; $5^{mm},3$; $4^{mm},5$; $6^{mm},3$. Le 26, la marche de l'état hygrométrique et de la tension ne présente rien d'anormal.

» L'observation du vent n'offre rien à noter : le vent du S. a régné depuis le 24, 6 h. du matin, jusqu'au 25, 2 h. du soir; calme de 2 h. à 11 h. du soir. Le vent s'élève à 11 h., diminue d'intensité de minuit à 2 h., et souffle ensuite sans interruption toute la journée du 26, toujours du Sud. »

Ce tremblement paraît avoir été général dans toute la Gironde. A Libourne, la population a été réveillée par un choc violent; les évaluations varient sur la durée. A La Sauve, quelques maisons sont été lézardées. Même phénomène à Gradignan, ainsi qu'à La Bastide. A St-Médard on a cru que la poudrière venait de sauter, et à Lormont que le tunnel du chemin de fer était englouti dans un immense éboulement. A Pessac, Cadanjac, Mérignac, Bourg, Bayon, Camblanes, le mouvement a été très-sensible.

Au Sud, il s'est étendu jusqu'à Pau (2 h. 1/4) : les oscillations ont été du N. au S. et ont duré deux ou trois secondes. On ne cite rien de particulier dans les Landes, seulement quelques pins auraient été déracinés.

Du côté de l'Est, il ne s'est pas étendu jusqu'à Agen ni à Marmande.

Vers le Nord, il s'est avancé beaucoup plus loin. Des lettres de Royan, Saintes, Rochefort, La Rochelle et Maremmes annoncent qu'on y a aussi ressenti la secousse.

A Castillon (Dordogne), les secousses ont été horizontales du N. au S. Suivant M. Paquerée, les maisons reposant directement sur la mollasse ont été plus fortement agitées que les autres. Les secousses paraissent avoir été plus fortes sur les coteaux qui avoisinent la ville que dans la vallée même de la Dordogne. Ces coteaux sont couronnés par les calcaires d'eau douce et par le calcaire marin de la période miocène.

— Le même jour 26, tremblement dans le Mississipi.

— Le 28, à Tresilico, nouvelles secousses, qui durent jusqu'au 7 février.

— Le 29, 2 h. du soir, en Catalogne, nouvelle secousse.

C'est surtout sur le versant méridional des Pyrénées, m'écrit de Barcelone M. Llobet, aux environs de la formation houillère de San Juan de las Abadesas que ces secousses ont été ressenties. Dans cette ville on sentit seulement le dernier tremblement et encore faiblement.

Cependant je lis dans un journal français que c'est le 30 janvier que la secousse a été éprouvée à Barcelone. A 2 h. 1/4 du soir, quelques personnes ont éprouvé une commotion qui a duré peu de temps et qui est restée inaperçue pour la plus grande partie de la population. Toutefois les marchandes de la place Ste-Catherine ont éprouvé presque toutes une secousse qu'elles n'ont pu s'expliquer.

— On écrit de Messine, en date du 3 février: depuis 10 ou 14 jours, nous avons une suite de secousses d'une force extraordinaire qui répandent une grande terreur.

— Dans le courant de janvier, en Calabre, secousses pendant plusieurs jours. Leur intensité inaccoutumée et leur fréquence ont forcé les habitants à se retirer sous des tentes. Elles ne paraissent avoir eu aucune correspondance avec celles de Melfi.

Février. — Le 1er, 4 h. 1/2 du matin, au Phare de Livourne, bruit souterrain continu pendant 10 secondes; temps calme, ouragan à Malte et à Tripoli.

Le 2, élévations et dépressions de la mer, près du Phare, à 7 h. 1/2 du matin; dans le courant du jour, nouveaux bruits souterrains.

Le 4, 6 h. 53 m. du soir, au Phare et dans la ville, secousse ondulatoire bien prononcée; elle dura peu et fut accompagnée d'un fort *rombo*.

Le 5, vers midi, autre secousse.

— Le 2, 10 h. 1/2 du soir, à Inspruck, une secousse.

— Le 7, 5 h. 1/4 du matin, à Tresilico, secousse ondulatoire très-forte pendant sept secondes, accompagnée d'une sourde détonation. Depuis le 23 janvier, les mouvements n'avaient pas cessé: cependant les dommages se sont bornés à des murs lézardés.

— Le 16, midi 25 m., ou 6 h. 40 m. du soir suivant d'autres, à Palerme, légère secousse ondulatoire du N. au S. Durée, trois secondes.

— Le 17, au Phare de Livourne, rumeurs souterraines bien prononcées, mais de courte durée; élévations et dépressions de la mer.

Le 18, rumeurs, élévations et dépressions semblables. A 10 h. 1/2 du soir, à Pise, bruit provenant de la mer, qui fit redouter quelque malheur.

Les 19, 20 et 21, nouveaux bruits avec élévations et dépressions des eaux au Phare de Livourne.

— Le 17, 3 h. 20 m. du matin, éruption du Mauna-Loa, aux Sandwich (1).

— Le 17 encore, à Stagno (Dalmatie) et Agram (Croatie), légère secousse.

— Le 22, vers 4 h. 1/2 du matin, à Agrament (Catalogne), secousse qui, d'abord peu sensible, a fini par un choc très-fort: tous les meubles ont été mis en mouvement. Elle a été très-forte à Cervera où les édifices ont eu un mouvement d'oscillation très-sensible. Direction du N. au S. et de courte durée. Quelques journaux mentionnent deux secousses. On avait craint pour les montagnes d'Olot, Ripoll et San Juan de las Abadesas, mais on n'a rien appris de fâcheux.

Le même jour, 5 h. précises du matin, à Tarbes (Hautes-Pyrénées), quatre secousses verticales, assez violentes, se sont succédé sans interruption, accompagnées d'un bruit pareil à un tonnerre lointain.

A Massat (Ariége) et dans les campagnes environnantes, la secousse a duré quelques secondes et a été précédée d'un bruit pa-

---

(1) M. le professeur Dana en a publié une description avec planches et cartes, et M. Gaudry, l'un des secrétaires de la Société géologique de France, a lu, sur ce phénomène, le 28 mars dernier, un mémoire qui paraîtra dans le *Bulletin* de la Société.

reil à celui d'une grande quantité de pierres qui crouleraient d'une muraille. Il était 5 h., tout s'est agité dans les maisons. On cite encore Vicdessos, Sem, Goulier et Auzat : dans ces communes, la secousse aurait duré de 15 à 20 secondes et aurait été violente.

A Bagnères de Bigorre, il était 5 h. 26 m., les oscillations de l'ONO. à l'ESE. parallèles à l'axe des Pyrénées, n'ont duré que 2 ou 3 secondes.

Une seconde secousse, beaucoup moins forte, a eu lieu quelques instants après.

A Pau (Basses-Pyrénées), une secousse vers 5 h. ½.

— Le 25, au point du jour, à Athènes, trois secousses. Depuis 3 mois, on en a ressenti plusieurs fois.

— Le 28, à Inspruck, secousse très-forte du NO. au NE. (*sic*), ressentie simultanément sur les deux rives de l'Inn.

— L'*Omnibus* de Naples, du 4 mars, dit que la ville de Bagnara (Calabre inférieure) a éprouvé un tremblement si violent que les habitants se sont retirés dans des baraques en bois hors de la ville.

— Dans ce mois, les secousses continuent encore en Calabre et à Melfi.

Mars. — Le 2, à Inspruck, deux secousses, la première à 4 h. 40 m. et la seconde, la plus forte, à 5 h. 10 m. On ne dit pas si c'est le soir ou le matin.

— Le 11, 4 h. ½ du matin, dans le canton des Grisons, forte secousse dirigée de l'O. à l'E.

— Le 17, à l'île S^t^-Thomas, légère secousse.

— Le 19, de 4 à 5 h. du soir, à Guatemala, une secousse.

— Le 20, à l'île S^t^-Thomas, légère secousse.

— Le 21, 2 h. ½ du soir, au Phare de Livourne, fort *rombo* venant du sud. La nuit rumeurs souterraines.

— Le 22, 10 h. ½ du matin, à Gironne et divers pays vers les Pyrénées, léger mouvement oscillatoire du N. au S. Ces contrées sont remplies d'anciens volcans.

— Le 26, 8 h. du matin, à Melfi, Rapolla, Barile, Rionero et Venosa, une violente secousse verticale, puis ondulatoire; durée, quatre secondes; sans dommages.

— Le 27 (de nuit), à la Guadeloupe, nouvelle secousse, courte, mais assez forte. Les habitants réveillés sont sortis des maisons. On se plaignait beaucoup de la sécheresse.

— Le 30, vers 5 h. du soir, à Inspruck et dans les environs, une secousse assez violente avec un bruit éclatant et des oscillations dirigées du SO. au NE. Elle dura, dit-on, plusieurs minutes à Inspruck.

— Le 30, 7 h. 1/2 et 9 h. du soir, à Melfi et dans le voisinage, commencement de nouvelles et fortes secousses qui continuèrent jusqu'au lendemain matin.

Le 31, vers 11 h. 1/2, eut lieu la dernière; elle fut d'abord verticale, puis ondulatoire, et dura sept secondes; elle fut suivie d'un *rombo* très-fort. Peu après, éclata une tempête effroyable avec éclairs et tonnerre. Les habitants furent contraints de rentrer dans leurs misérables cabanes encore mal affermies. Des rapports transmis au Gouvernement, il résulte que, depuis plusieurs jours, on entendait mugir le Vultur. C'est le dernier fait que je trouve mentionné dans le rapport de MM. Palmieri et Siacchi sur le tremblement du 14 août 1851. Les secousses se sont ainsi renouvelées fréquemment au Vultur pendant sept mois.

— On lit dans le *Courrier du Lario* du 5 avril : On a remarqué la semaine dernière, dans le lac de Varèse, un phénomène extraordinaire. Les eaux se troublèrent et s'épaissirent au point que les navires ne purent aborder. On ignore encore la cause de cet incident extraordinaire. Toutefois l'analyse chimique de ces eaux a démontré qu'elles avaient été troublées par une certaine quantité de matières organiques végétales, et surtout d'albumine mélangée à un abondant oxyde de fer.

— Vers le milieu du mois, à la Trinidad (Antilles), éruption boueuse au centre de l'île, à 3 milles environ de l'habitation de New-Grant, dans la Mission de Savanah-Grande. Sur plusieurs

points se sont formés des soulèvements, des monticules, d'où s'échappent presque continuellement des ruisseaux de boues et des gaz. La principale éruption a été accompagnée de tremblements de terre et d'un bruit souterrain semblable à celui du tonnerre qu'on entendait fort au loin et dans toutes les directions.

— On lit dans les *Saunder's News*, du 15 avril, qu'on a ressenti une légère secousse dans les Canaries.

Avril. — Le 1^er^, 5 h. 1/2 du matin, à Cheddar, sur la rive méridionale de la Mendip (Angleterre), légère secousse.

Le 3, quelques minutes avant 6 h. du matin, à Bristol et le long du canal, à Clifton, Chotam, Kingsdown, ainsi qu'à Wells età Cheddar, légère secousse.

— Le 2, 10 h. 1/4 du matin, à Melfi, secousse verticale et ondulatoire, peu intense, et de 3 secondes de durée; à 11 h. 1/2, autre secousse verticale et ondulatoire, mais très-violente et de 7 ou 8 secondes de durée, suivie d'un *rombo* sourd et prolongé: la population a été très-épouvantée. On l'a ressentie à Rapolla, Barile, Rionero et Venosa, mais sans dommages. Peu après, très-fort ouragan.

— Le 4, au matin, aux Dardanelles, secousse qui épouvanta la population, mais dont les effets se bornèrent à des parois fendues et à des meubles dérangés. Le soir et la nuit suivante, deux nouvelles secousses. Dans l'intérieur et du côté de Gallipoli, le mouvement paraît avoir été plus considérable.

— Le 8, au Cap (Haïti), forte secousse sans dommages.

— Nuit du 9 au 10, à Nantes et sur les bords de la Loire, forte secousse accompagnée d'un coup de tonnerre.

— Le 11, à 8 h. du matin, à Melfi, forte secousse verticale et ondulatoire; durée, 4 secondes; à 2 h. du soir, secousse moindre.

Le 12, à 4 h. du matin, secousse semblable à la première pour la direction et la durée.

— Le 11, midi et 1/2 et 8 h. du soir, à Raguse, deux secousses.

— Le 15, 4 h. 40 m., à la Martinique, secousse de l'O. à l'E. de peu de durée et sans dommages.

— Le 16, à S^t^-Michel (Açores), violente secousse de dix secondes de durée, ressentie à bord des navires en rade. Beaucoup de maisons se sont écroulées et la plupart des habitants ont pris la fuite ou se sont retirés dans les églises. On craignait que l'île de Terceire, comme en 1841, n'eût encore plus souffert.

— On écrit de Constantinople, le 17, qu'on a ressenti de fortes secousses aux Dardanelles; le jour n'est pas indiqué.

— Le 18, entre 6 h. 1/4 et 6 h. 1/2 du soir, sur plusieurs points de l'Erzgebirge supérieur, légère secousse.

— Le 20, 5 h. du matin, à l'île de Ténériffe, léger et court tremblement accompagné d'un bruit sensible.

— Le 22, 5 h. 45 m. 10 s., à Bagnères, une forte secousse de l'O. à l'E. et de trois secondes de durée. Temps couvert, atmosphère très-lourde. Baromètre au-dessus du variable. C'est la 3^e^ depuis le commencement de l'année; jamais, dit-on, les secousses n'y ont été aussi fréquentes.

— On écrit de Sondershausen (principauté de Schwartzbourg-Sondershausen), le 28 avril : « Samedi dernier (le 24), au matin, dans un champ dépendant du bien de campagne de M. le D^r^ Werner, situé près de notre capitale, à une petite distance des bords de la rivière du Wupper, on entendit tout à coup une forte détonation souterraine, et immédiatement après le sol s'ouvrit, une colonne de feu d'environ trois pieds d'épaisseur s'en échappa, et fut, au bout de quelques minutes, remplacée par un jet d'eau bouillante qui jaillit encore, et dont la température est de 65° R.

» Cette eau a une forte odeur de soufre, et l'analyse qui en a été faite a constaté qu'elle contient du soufre, du fer et du cuivre. Dans le commencement, cette source rejetait de nombreux fragments de pierre et de bois; mais maintenant l'eau arrive sans mélange de substances solides.

» Le sol où ce phénomène extraordinaire s'est manifesté a

toujours été regardé comme volcanique. » M. Meister donne la date du 14.

— Le 30, dans l'après-midi, sur plusieurs points des États-Unis, tremblement qui s'est fait sentir principalement à Washington, à Baltimore et dans le Maryland.

Les *Débats* (14 mai) disent seulement que l'influence de ces tremblements de terre semble s'être étendue jusqu'aux îles Sandwich, où l'on signale une éruption extraordinaire du Mouna-Loa. Ce journal signale aussi, mais sans détails, les tempêtes qui ont désolé les parages de Terre-Neuve.

Mai. — Le 3, à Messine, tremblement léger.

— Le 12, 2 h. du matin, à Smyrne, légère secousse. La veille, par un air calme et une mer tranquille, les eaux, par un mouvement de rotation, inondent la plage et se retirent cinq minutes après, laissant le fond à sec sur une distance de plusieurs pas. Ce phénomène se répéta tout le jour en augmentant de force, à mesure que le soleil s'élevait sur l'horizon; le *maximum* eut lieu vers midi; les roulements alors se succédaient à deux secondes d'intervalle, puis le phénomène alla en décroissant jusqu'au coucher du soleil.

— Le 13, 9 h. 1/4 du soir, à Reggio (Calabre), deux fortes secousses successives de 3 secondes de durée; 40 minutes après, quatre autres secousses ondulatoires plus sensibles que la première; durée, 6 secondes. Les habitants ne rentrèrent chez eux qu'au point du jour.

— Le 14, vers 7 h. 1/2 du soir, à Erlangen (Bavière), secousse ressemblant au roulement d'un lourd chariot.

— Le 15, à Terra-Nova et Caltagirone (Sicile), légères secousses.

— Le 24, le soir, à Eschbach (grand-duché de Bade), secousse assez forte.

— Nuit du 25 au 26, minuit, à Pise, une secousse que M. Pistolesi regarde comme douteuse.

— Le 26, minuit et demi, à Napoléon (Vendée), forte

secousse du NO. au SE., de deux secondes de durée, avec bruit semblable à celui d'une lourde voiture passant au grand galop. Les habitants ont été réveillés, des meubles dérangés.

On l'a ressentie sur plusieurs points du département.

— Le même jour, 9 h. du matin, à Yvrée (Savoie), légère secousse ondulatoire de deux secondes de durée.

— Le 28, dans la matinée, le Gedeh (résidence de Tjandjoer à Java) a vomi des flammes et une immense quantité de cendres qui ont couvert une étendue d'environ une lieue et demie à la ronde, et ont détruit la végétation sur beaucoup de points. Le Gedeh a aussi rejeté des pierres de deux à douze pieds de diamètre, qui ont enfoncé la toiture de beaucoup de maisons; cinq personnes ont été écrasées par ces pierres.

— Le 30, 2 h. du matin, à Pise, secousse douteuse.

Juin. — Le 7, vers 10 h. 35 m. du matin, à l'île d'Ischia, une secousse; mer calme.

Le 8, minuit et 50 m., secousse assez forte, précédée d'une détonation.

— Le même jour, 2 h. du matin, à Melfi, Rionero, Barile et Rapolla, secousse ondulatoire de 4 secondes de durée.

— Le 9, minuit et 3/4, à Zara (Dalmatie), violente secousse. N'est-ce pas la même que la précédente?

— Le 9, 6 h. du soir, à Alger, secousse ondulatoire de l'E. à l'O. N'est-ce pas du 29?

— Le 10, 5 h. 16 m. du soir, à Lagonegro, légère secousse verticale qui se renouvela à 10 h. 1/2.

— Le 12, 7 h. 1/2 du matin, à Melfi, secousse ondulatoire assez forte; durée, 3 secondes.

— Nuit du 16 au 17, à Neustadt sur la Waldnal (Bavière), une secousse.

— Le 18, secousse à Aiguillon-sur-Mer (Vendée).

— Le 19, 3 h. 5 m. du soir, à Berne, deux secousses du SE. au NO., suivant M. Studer, de Berne (du NE. au SO. suivant d'autres). A Payerne (même heure), les meubles ont été ébranlés.

Sous terre on entendait un bruit sourd, ainsi que dans les étages supérieurs.

Ce tremblement a été précédé et suivi d'un fort vent. On cite Fribourg, Corcelles, Grandcourt, Larignan, Stavager, le Val de Travers, et M. Studer signale aussi Kirchdorf (entre Berne et Thoune) comme ayant ressenti une forte secousse à la même heure. Le baromètre est resté stationnaire.

— Le 21, 3 h. du matin, à Laybach (Carniole), violente secousse.

Le 22, 2 h. du matin, nouvelle secousse beaucoup plus violente et de deux secondes de durée. Le ciel était serein et le baromètre marquait 27p., 9.

M. Colla qui ne cite qu'une secousse, le 21 à 3 h. 28 m., indique la direction du SO. au SE. (*sic*), et ajoute qu'elle fut précédée d'un vent fort et suivie d'un bruit souterrain. Dans la grotte de Kraft, à 8 heures environ de Laybach, les mineurs épouvantés par le vent qui y régnait se hatèrent de fuir.

— Le 26, 7 h. 1/4 du matin, au Phare de Livourne, légère secousse ondulatoire.

Le 27, au même lieu, élévations et dépressions de la mer.

— Le 29, 6 h. du soir, à Alger, une secousse de l'E. à l'O. M. Pistolesi la rapporte au 9; il y a sans doute erreur.

— Le 30, chute d'une montagne au lac de Brienz.

— Durant 15 jours du mois, dans la province de Kansuh (Chine) secousses désastreuses qui ont renversé 20,000 maisons; 300 personnes ont péri, 400 autres ont été très-grièvement blessées.

Juillet. — Le 7, à la Jamaïque, le plus fort tremblement ressenti depuis 1812. Des constructions ont été endommagées.

— Le 8, à Rhodes, une secousse.

— Le même jour, vers 2 h. du matin, à Pise, légère secousse, douteuse pour M. Pistolesi.

— Le 9, 4 h. 10 m. du soir, dans les villages de S^{t}-Luce, Passina et Pomaja (Campagne de Pise), forte secousse qui força les habitants à quitter leurs maisons.

— Le 11, midi, au Phare de Livourne, légère secousse verticale; pendant toute la journée, rumeurs souterraines, élévations et dépressions de la mer.

— Le 13, 10 h. du matin, à Pise, légère secousse consistant en deux chocs.

— Le 13, 9 h. 3/4 du matin, à la Spezzia (prov. de Gênes), une secousse ondulatoire de 5 secondes de durée. L'atmosphère n'a subi aucune altération.

Le même jour, 9 h. 54 m. du matin, à Massa (Modénois), assez forte secousse de l'E. à l'O. Elle fut précédée du *rombo*.

— Le 24, le soir, à Erzeroum, tremblement qui a coûté la vie à 17 personnes; 300 maisons ont été renversées, la plupart des autres ont été fortement endommagées.

— Le 15, 1 h. 1/2 du soir, à Pise, secousse très-légère.

— Le 15, encore, dans la colonie de Goodshaub (Groenland), une forte secousse de 6 à 7 secondes de durée.

— Le 19, 7 h. 20 m. du matin, le navire le *Tropic*, éloigné de 70 lieues de la Jamaïque, a éprouvé une secousse terrible pendant deux minutes. La mer était tout à fait tranquille.

— Le 23, 9 h. du matin, à S^te^-Lucie (Antilles), violente secousse; sans dommages.

— Le 25, 3 h. du matin, à Zurich, forte secousse pendant un violent orage dans la direction de l'O. à l'E. Cette secousse se fit sentir dans toute la Suisse orientale, dans les cantons de Schwytz, Glaris, S^t^-Gall (1 heure 3/4) et Thurgovie. On parle de mouvements alternatifs très-violents, dans une direction horizontale du NO. au SE., qui ont duré 6 à 10 secondes. On ressentit aussi la secousse à Baden en Argovie et à Appenzell. Les notices qui la veulent faire continuer jusqu'à Bâle, ajoute M. Mérian, me semblent trop vagues. A Sargans (C. de S^t^-Gall), la secousse a été suivie d'un orage.

Le même jour (suivant d'autres, le 26), 2 h. 40 m. du matin, secousse d'une seconde de durée, accompagnée d'un roulement.

— Le 26, 2 h. 40 m. du matin, à Feld-Kirch (Tyrol), une secousse accompagnée d'un bruit semblable au roulement du tonnerre et qui a duré une seconde. Elle a été ressentie presque au même instant à Bregentz et Lindau.

— Le 27, 9 h. 3/4 du matin, à Chiavari (Piémont), légère secousse ondulatoire du N. au S.; quelques secondes de durée.

Le même jour, 9 h. 55 m. du matin, à Parme, faible secousse ondulatoire de l'O. à l'E. Pendant toute la journée on a remarqué une diminution extraordinaire dans la déviation de la boussole de déclinaison au collége *Marie-Louise*. Le baromètre et le thermomètre ont aussi été très-bas (27p,8 et 18° R. en moyennes). Pluie considérable.

Cette secousse a aussi été ressentie à Modène et dans plusieurs villes du duché; à Gènes, la direction a été notée du NE. au SO.

Le même jour encore, 8 h. du soir, à Lindau (Bavière), secousse assez forte.

— Les 27, 28 et 29, à Silvaplana (sur l'Inn), dans une vallée située très-haut (Engadine supérieure), plusieurs secousses : le 27 entre 11 et 12 h. du soir, le 28 après-midi, et le 29, à 1 h. 40 m. et 2 h. 15 m.; la secousse du 29 avant 2 heures était la plus violente.

A Celveina, deux lieues à l'Est de Silvaplana, la plus forte secousse eut lieu après 2 heures. Direction de l'O. à l'E. Au sommet du passage du Julier, au-dessus de Silvaplana, les secousses ne furent pas remarquées. Le temps était pluvieux, le vent NE le 28 et SO. le 29. M. Studer donne seul la date mensuelle d'août.

— Le 29, 1 et 2 h. du soir, à Sondrio, deux légères secousses ondulatoires.

Août. — Le 6, 2 h. et quelques minutes du matin, à Pau, secousse de quelques secondes de durée.

— Le 7, à Cuba, secousse qui s'est fait sentir dans une grande partie de l'île.

— Le 12, 8 h. du matin, de Liskeard à Tavistock (Cornwall), secousse accompagnée d'un bruit semblable au tonnerre, lequel

a duré environ une demi-minute. Elle a été ressentie dans les mines.

— Le 15, 1 h. 15 m. du soir, à Bagnères, légère secousse du N. au S., qui n'a pas duré plus d'une seconde. Autre secousse aussi faible la nuit suivante.

— Le 16, midi et demi, à Raguse, une secousse.

— Le 18, vers 1 h. 45 m. du matin, à Banda, légère secousse de l'O. à l'E.

— Le 20, 8 h. ½ du matin, à Santiago de Cuba, secousse extrêmement violente, suivie de deux autres non moins intenses. On signale ensuite, parmi les nombreuses secousses de ce jour, celles de 3 h. ½, 5 h. 20 m. et 9 h. du soir.

Le 21, 3 h. ½ et 5 h. du matin, deux nouvelles secousses très-violentes. A la suite de la dernière, l'atmosphère est restée plongée dans une obscurité profonde qui a contribué à augmenter la terreur. Le temps est resté couvert, pluvieux, d'apparence sinistre.....

Les secousses ont continué plus ou moins fortes, plus ou moins désastreuses, mais celle de 3 h. 35 m. du matin a été d'une violence incroyable et s'est renouvelée deux minutes après, mais avec moins de force.

On peut dire que, depuis lors jusqu'au matin du 22, la terre est restée continuellement en mouvement et que les secousses se sont renouvelées régulièrement (?) de demi-heure en demi-heure; les unes produisaient le bruit d'un canon lointain, et les autres, sans l'alarme où était plongée la population, on les eût prises pour le bruit d'une lourde charrette.

A midi 25 m., nouvelle secousse ressentie dans toute l'île; elle s'est répétée quelques moments après d'une manière presque insensible. On en signale aussi une violente à 4 h. 50 m. du soir, et une autre plus violente encore à 9 h. ¼.

Le 22, dans la matinée, deux secousses légères.

On évalue les désastres à deux millions de piastres. La campagne qui avoisine la Sierra Maestra, dans les quartiers de l'Ami-

tié et de Limones, dans l'ENE. de Santiago, a éprouvé des secousses telles que si la ville en eût ressenti de semblables, pas une maison ne serait restée debout. Ainsi, dans une propriété appelée La Merced, 56 cases à nègres, à murailles basses, construites avec les excellents matériaux que fournit la Sierra Maestra, se sont écroulées d'un seul coup. Il est acquis, au surplus, que les commotions ont suivi, en quelque sorte, des routes ou ravines souterraines aussi contournées et capricieuses que celles formées par les eaux à la surface. En effet, à dix pas des 56 cases à nègres de La Merced, qui ont été renversées par la première secousse, se trouve l'hôpital de l'habitation qui n'a pas éprouvé le plus petit dommage. Le même phénomène s'est reproduit dans la ville dont le haut a peu souffert, tandis que le bas a été fortement éprouvé. Dans les mêmes quartiers, on remarque des directions, des lignes droites ou sinueuses suivies par le mystérieux agent de destruction. La connaissance de la nature du sol rendra, sans doute, compte de ces anomalies.

Quoique inférieurs à ceux de la ville, les dommages de la campagne sont considérables.

— Le 20 encore, des rumeurs sourdes et trois violentes secousses précédèrent l'éruption de l'Etna, qui eut lieu dans la nuit du 21; la lave s'est répandue sur les localités de Zafferano, Canette et Milo sur le versant SE. du côté de Vascali.

— Nuit du 22 au 23; à Crolsheim, près Biberach (Wurtemberg), l'église et quelques maisons ont été renversées par un tremblement de terre ou, suivant d'autres, par la chute d'une montagne que les pluies avaient minée.

— Le 28, 2 h. 6 m. du matin, à Santiago de Cuba, nouvelle secousse presque aussi violente que celles des 20, 21 et 22, et plus forte que celles des jours suivants pendant lesquels elles furent quotidiennes.

Le 29, nouvelles secousses qui, quoique légères, augmentent la consternation. Elles continuent encore ensuite.

— Le 31, 1 h. 3/4 du matin, à Palma (Mayorque) et dans

quelques villages voisins, secousse presque aussi forte que celle du 15 mai 1851 : les nombreuses secousses qui suivirent forcèrent la population à se retirer sur les places et en rase campagne. Il y en eut 3 ou 4 très-fortes, mais sans dommages notables. On fait remarquer qu'à quelques minutes près, elle a eu lieu à la même heure que la première de l'année dernière.

M. Llobet, qui donne la date du 30, regarde ce tremblement comme léger et ajoute qu'il ne s'est pas étendu sur le continent.

Septembre. — Le 2, vers 2 h. 3/4 du matin, à Coarraze (Basses-Pyrénées) et dans toute la vallée du Gave jusqu'à Cauterets, une secousse de quelques secondes, suivie d'un grondement prolongé.

— Le 3, 9 h. 1/2 du soir, à Perth (Écosse), bruit violent qui fit vibrer les portes et les fenêtres, suivi, un quart d'heure après, d'un brillant éclair et d'un coup de tonnerre. L'orage dura ensuite pendant vingt minutes. Ce bruit fut accompagné d'une légère secousse ressentie, sans aucun doute, dans tous les environs. Durant l'orage, la foudre est tombée à Watergate.

— Le 8, vers 10 h. 1/2 du soir, à Smyrne, une secousse du NO. au SE., de 7 secondes de durée. La mer monta, quoique le vent ne soufflât point avant 10 h. 1/2. Il y eut un coup de vent impétueux et les chiens disséminés dans les rues poussèrent des hurlements affreux.

Le 12, vers 3 h. du matin, à Smyrne, encore une légère secousse.

— Le 9, vers 6 h. du matin, à Rossano (Calabre citérieure), une secousse, d'abord de haut en bas (*sic*), puis ondulatoire, qui a duré deux secondes.

Le 11, nouvelle secousse. Toutes deux ont été inoffensives. On a éprouvé aussi des secousses à Melfi et dans les communes limitrophes. Le 8, vers 9 h., à Rossano, Catanzaro et Cotrone, globe lumineux, rouge, courant du N. au S.

— Le 16, 6 h. 1/2 du soir, à Manille, oscillations dont l'intensité s'accrut rapidement et qui se transformèrent en une trépidation violente, pendant une, ou, suivant d'autres, pendant

trois minutes. Ce premier tremblement a endommagé un grand nombre de maisons. Cinq autres secousses se sont succédé pendant la nuit : suivant d'autres, elles se seraient renouvelées, d'heure en heure, non-seulement dans la nuit, mais jusqu'au 19, en devenant moins longues et plus faibles.

Cette fréquence n'est-elle pas exagérée? Toutefois, la première version, datée du 17 octobre et publiée dans le *Moniteur* du 18 décembre, signale seulement :

Le 17, 8 h du soir, une secousse;

Le 18, 8 h. du matin, une secousse vigoureuse;

Le 19, à midi, une légère secousse;

Le 20, 10 h. 1/4 du soir, une dernière. La première seule est mentionnée comme ayant été accompagnée d'un bruit souterrain. Il y a eu aussi de grands dégâts dans les campagnes. Cette catastrophe fut précédée d'un calme absolu et accompagnée d'une chaleur étouffante et par moment d'une pluie fine et de peu de durée.

La *España* des 26 et 28 décembre contient les rapports du gouverneur de l'île en date des 12 et 16 octobre : à cette époque, les secousses étaient encore très-fréquentes. Les détails contenus dans le journal espagnol confirment ceux qui précèdent et en donnent beaucoup d'autres.

A la première secousse, un pendule éprouva une déviation de 11 à 12° du N. au S. A ce choc, succédèrent sans intervalle trois mouvements de trépidation qui firent tourner circulairement le pendule. Vinrent ensuite de grandes oscillations dans lesquelles l'écartement du pendule s'éleva à la quantité énorme de 43° de l'ENE. à l'OSO. Les autres tremblements ne lui imprimèrent plus que des écarts ne surpassant pas 40°,5.

Le thermomètre marquait 23° et le baromètre 29p,82. Nous avons déjà dit que la température était étouffante; la mer était grosse et phosphorescente, les vents devinrent variables. Après avoir soufflé du SE., ils se fixèrent au N. L'eau monta tout d'un coup à une grande hauteur dans les puits.

Le brigantin espagnol le *Romano* qui venait de la Chine éprouva le premier choc par 17°50′ lat. N. et 118°50′ long. E. de Greenwich.

La frégate française la *Ville de Tonneins* éprouva, à la même époque, trois jours de calme avec des chaleurs suffocantes.

On signale encore pour le 16, la secousse de 8 h. 10 m. du soir. Quelques personnes en ont compté 19.

Le 17, à 9 h., 10 h. 1/4 et 11 h. 1/4 du matin, secousses violentes parmi beaucoup d'autres. Elles furent très-fréquentes le 19 et jusqu'au 30, jour où la ville commença à reprendre son état normal, malgré les inquiétudes de la population. On remarque que la seule province de Pampanga a peu souffert. Les volcans d'Albay et de Taal étaient en éruption continue. Le journal donne ensuite une théorie électrique du phénomène et fixe à 32 ans l'intervalle moyen qui sépare, dans ce pays, les grands tremblements de terre.

— Les 17 et 18, inondations désastreuses dans la vallée du Rhin.

On lit à ce sujet dans le *Moniteur* du 4 octobre : « La *Nouvelle Gazette de Zurich* disait l'autre jour que les dernières inondations provenaient en grande partie d'un tremblement de terre. A Wintherthur, on a dû remarquer dans les caves des exhalaisons de gaz méphitique. Elle dit aujourd'hui qu'on a fait la même remarque dans le canton d'Argovie, où l'on attribue à des éruptions volcaniques les désastres du 17 et du 18.

» L'atmosphère était chargée de vapeurs sulfureuses, et des gaz nauséabonds qui éteignaient les lumières se dégageaient des puits. Les lumières s'éteignaient aussi dans les caves et jusque dans les champs, où on a remarqué le bouillonnement de petites bulles gazeuzes qui éteignaient instantanément les corps incandescents qu'on leur présentait.

» On vit à diverses reprises des lueurs phosphorescentes dans les nuages sans accompagnement de tonnerre. Quant au tremblement de terre, plusieurs personnes prétendent l'avoir ressenti.

Il y a de grandes crevasses dans les montagnes, et non-seulement la terre est sillonnée sur de grandes étendues, mais encore les rochers sont fendus. » (*Indépendance suisse.*)

M. Meister m'écrit aussi que, le 18, on aurait ressenti une secousse dans les environs de Bâle pendant une pluie très-forte; M. Mérian qui habite cette ville ne m'en parle pas dans sa liste des tremblements ressentis en 1852.

— Le 20, à Santiago de Cuba, secousse remarquable : elles y furent fréquentes pendant tout le mois.

— Le 25, dans les Camarines du Sud (Luçon), province située au pied sud de l'Albay, secousse très-violente, qui fut à peine remarquée à Manille.

Octobre. — Le 2, tremblement à Valparaiso. Le même jour, tempête violente dans la mer du Nord et la mer Baltique.

— Le 5, 4 h. 28 m. du soir, à Geisslingen (Wurtemberg), deux secousses verticales de bas en haut : la seconde a été plus forte que la première. En ce moment, la tempête déchaînée se calme à un tel point, qu'on ne voit pas remuer la plus petite feuille dans les jardins, ni dans les buissons.

— Les 10, 11 et 12, à Manille, nouvelles secousses violentes. Elles y sont fréquentes pendant tout le mois.

— Le 11, à Banda, secousse plus forte que celle du 18 août.

— Le 13, 4 h. 58 m. du matin, à Malaga, tremblement léger composé de 4 ou 5 secousses. Six minutes après, secousse encore plus légère. Pas de dommages.

— Le 14, entre 4 et 5 heures du matin, à Cadix, tremblement qui n'a duré que quelques instants.

— Le 16, 5 h. 20 m. du matin, à Alger, tremblement remarquable par sa durée et son intensité. On a compté douze mouvements oscillatoires dirigés, suivant les uns, de l'E. à l'O., et suivant les autres, du SE. au NO. Pas de dommages.

— Le 16 encore, le matin, à Nice, faible secousse de l'O. à l'E.

— Le 19, 3 h. 25 m. du matin, dans l'île de Cesme (côtes

d'Anatolie), tremblement terrible. Quatre secousses, dont les deux dernières ont été les plus violentes, se sont succédé à de courts intervalles. L'air était agité comme pendant un ouragan.

Le lendemain, à 7 h. 1/2, nouvelle secousse, ressentie à Smyrne, mais faiblement. Les oscillations étaient du SE. au NO.

— Nuit du 19 au 20, au village de Gellivara (Laponie suédoise), forte secousse de quelques secondes de durée : direction du NE. au SO. La neige tombait depuis 24 heures.

— Le 20, 4 h. 1/2 du matin, en Angleterre, tremblement, signalé sans détails.

— Le 20 mars, dans la matinée, à Antequera (province de Malaga), violente secousse, de courte durée et sans dommages.

— Le 25 et le 30, secousses à Malaga (Espagne). On écrit de cette ville le 1er novembre : « Deux fois pendant la semaine der-
» nière, nous avons éprouvé de fortes secousses de tremblement
» de terre : dans l'après-midi de lundi et dans la matinée de
» samedi. Les commotions ont duré de 7 à 9 secondes; elles n'é-
» taient accompagnées d'aucun bruit, et elles semblaient suivre
» alternativement la direction du N. au S. et de l'O. à l'E. Chaque
» fois le phénomène a eu lieu par un temps clair et calme.....»
(Journaux français : *Débats*, *Constitutionnel*, *Moniteur*, du 12 novembre.)

J'avais lu déjà dans l'*Union* et le *Constitutionnel* du 9, sous la rubrique de Madrid, 3 novembre : « A Malaga, 1 h. 1/2 du ma-
» tin (sans date de jour), trois secousses précédées d'un grand
» bruit. La chaleur était étouffante, l'aspect nébuleux du ciel
» faisait craindre le renouvellement des secousses et beaucoup
» de familles ont passé la nuit à bord des bâtiments dans le port. »

— Le 31, à la Trinidad, tremblement sans dommages.

— Dans le courant du mois, à Santiago de Cuba, secousses à des intervalles plus ou moins longs, surtout dans les premiers jours.

Novembre. — Le 4, 10 h. 20 m. du soir, à Acapulco (Mexique), une première secousse; plusieurs autres se sont fait sentir de-

puis (1), à peu près d'heure en heure. Rien n'avait annoncé ce tremblement, si ce n'est que, vers 6 h. du soir, le mercure s'était tout à coup élevé à 88° F., à 3° de plus que dans la journée.

La terre, écrit-on, roula comme une vague de l'Océan et on éprouva pendant trente secondes une oscillation considérable. Trente des plus beaux monuments de la ville ont été détruits; la perte est au moins de 200,000 dollars.

Les passagers du *Cortès* ont parfaitement vu un volcan à environ 60 milles au delà d'Acapulco. Avant le tremblement et pendant la relâche du *Cortès*, la chaleur était étouffante, avec un ciel clair et un soleil brûlant.

— Le 5, de 10 à 11 h. du soir, à Gironne et aux mêmes lieux que le 22 mars, trois secousses légères.

— Le 6, dans la Virginie (États-Unis), une secousse.

— Le 8, vers 5 h. du matin, à Reggio (Calabre ult. 1re), deux légères secousses.

La nuit suivante, à Cosenza (Calabre citérieure), deux autres secousses courtes et ondulatoires, sans accident fâcheux.

— Le 9, 4 h. 20 m. du matin, à Liverpool et aux environs, deux secousses accompagnées d'un bruit sourd. Chacune a été très-violente et a duré plusieurs secondes. Il a plu un peu après.

A Bangor et Holyhead, on ne mentionne qu'une secousse à 4 h. 30 m., avec bruit sourd.

On cite encore Manchester, Fletwood, Congleton et tout le pays de Galles, sans autres détails : l'heure seule est indiquée avec quelques variantes, ainsi que pour l'Irlande, où l'on cite Dublin, Kingston, Bray, Kilruddery, Dalkey, Glenagarry, Howth, Clontarf, Glusnevin, etc. La direction paraît avoir été du N. au S.

— Le 9 encore, 4 h. 3/4 du matin, à Reggio (Calabre), secousse légère à 8 h. 55 m.; à Cosenza, deux autres secousses ondulatoires, de courte durée.

---

(1) D'après une lettre datée du 18.

— Le 10, 7 h. 1/2 du matin, au Phare de Livourne, légère secousse ondulatoire qui fut précédée et suivie du phénomène de l'exhaussement et de l'abaissement des eaux de la mer.

— Le 16, 6 h. 10 m. du soir, à Trisail (Styrie), forte secousse.

Le 17, 2 h. du matin, encore une secousse d'environ deux secondes de durée; à 3 h. 3 m. du soir, autre secousse; quelques secondes après, une autre, encore plus forte, suivie presque immédiatement d'une dernière. Plusieurs de ces secousses ont été ressenties à Fagor (environs de Graetz) et à Szenitz (comitat de Neustra.)

Atmosphère extrêmement lourde le 17.

— Le 19, à Amboine, légères secousses.

Le 20, vers 3 h. du matin, à Poët-Laval (Drôme), secousse assez violente accompagnée d'un bruit sourd qui n'a pas duré plus d'un quart de minute.

— Nuit du 19 au 20, dans les montagnes de Tione (pays de Trente), deux secousses.

Le 21, 5 h. 1/2, autre secousse.

Le 24, dans la matinée, choc assez fort avec trépidation.

— Le 24, 1 h. moins dix minutes du soir, à San Remo (Piémont), secousse d'abord ondulatoire, puis verticale, de 10-12 secondes de durée et précédée d'un bruit sourd.

— Le 26, entre 3 h. 1/4 ou 3 h. 3 1/2, à Santiago (Cuba), une secousse violente, suivie d'oscillations qui diminuèrent peu à peu d'intensité. Elles n'avaient pas encore complétement cessé, lorsqu'une ondulation saccadée, semblable à celles que l'on éprouverait sur une mer à lames courtes et brisées, secoua et renversa les édifices. Quoiqu'il soit difficile d'apprécier rigoureusement la durée du phénomène, on peut évaluer celle-ci à environ quarante secondes. Le mouvement n'a pas été, comme en août, NE. et SO., mais franchement N. et S.; la direction des ruines et l'état des dégradations le prouvent d'une manière certaine. Depuis lors (1)

(1) La lettre est du 30 novembre.

de légères secousses se font sentir deux ou trois fois par jour. La ville est devenue à peu près inhabitable; tous les édifices, ainsi que la plupart des maisons, sont en ruine ou endommagés de telle sorte qu'il devient impossible de les réparer. On ne compte cependant que sept ou huit personnes tuées ou blessées. La campagne a souffert également.

Ce tremblement a été plus fort et plus long que celui des 20 et 21 août.

D'autres donnent l'heure de 3 h. 25 m. du matin pour la secousse la plus violente à Santiago et 3 h. 1/4 pour celle de la violente secousse ressentie ce jour dans les mines d'El Cobre qui n'avaient presque rien éprouvé dans les journées des 20 et 21 août.

A 4 h. du matin, nouvelle secousse remarquable.

A 8 h. 1/4, dans la Sierra Maestra, tremblement horrible. On compta onze secousses dans une heure trois quarts; personne n'a péri sous les ruines des édifices déjà endommagés par les secousses antérieures.

A 2 h. 23 m. du soir, secousse très-forte; à 2 h. 1/2, secousse faible; à 5 h. 1/4, choc et bruit violent; à 8 h. 1/4, secousse légère. Nuit très-belle; on a cru remarquer que les décès causés par l'épidémie avaient un peu diminué.

Le 27, nouvelles secousses.

Le 28, nouvelles secousses; celle de 4 h. 20 m. du soir causa encore quelques ruines.

Nuit du 28 au 29, minuit, léger tremblement.

Le 29, vers 3 h. du matin, nouvelle secousse.

— Le 26 encore, tremblement épouvantable dans l'Archipel indien.

A 7 h. 40 m. du matin, une forte oscillation verticale eut lieu à Banda Neira. Ce mouvement se changea soudain en ondulations du NO. au SE. et dura cinq minutes. Tous les habitants s'enfuirent de leurs demeures. Il était impossible de se tenir debout sans l'aide d'un appui. Dans la matinée il était tombé un peu de pluie, mais le temps n'était pas mauvais.

Au premier mouvement, toutes les maisons tombèrent ou furent très-endommagées. Le village de Zonnégat fut entièrement détruit. A Great-Banda, toutes les maisons s'écroulèrent. Les districts de Lonthoir, de Selamoe et de Fura furent détruits. Cependant peu de personnes périrent, mais beaucoup furent blessées.

Depuis un quart d'heure à peine le calme paraissait rétabli lorsque commença un épouvantable mouvement des eaux. A 8 heures, la mer se gonfla et força les habitants à se réfugier dans les hautes terres. En un instant la baie se vida et se remplit. Le bâtiment *Aliat-al-Rachman* toucha deux fois, étant mouillé sur cinq brasses, et le brick de *Haai*, cap. Van Roemer, fut entraîné loin de terre et rejeté plusieurs fois sur le rivage. Suivant ce capitaine, la hauteur des eaux a varié de 26 pieds. Cette perturbation de la mer a duré 2 heures. Great-Banda et Neira furent submergés. A Neira, les eaux montèrent dans les maisons et brisèrent toutes les portes. Les vagues dépassèrent le fort Nassau et arrivèrent au pied de la colline où est bâti le fort Belgica, en entraînant une quantité de poissons avec elles. Beaucoup d'hommes faisant partie des équipages des bâtiments ancrés à cet endroit cherchèrent un refuge sur les jetées, mais ils furent entraînés par les vagues : plus de 60 périrent ainsi.

Des détonations souterraines se faisaient entendre. Cet état de choses (secousses et bruits) continuait encore au 22 décembre.

Pendant ces commotions, qui ne se firent pas sentir au delà de Neira, le volcan Gunong-Api fut tranquille et la fumée qui en sortait ne fut pas plus intense.

Les nouvelles du Rossengein et d'Aï sont aussi mauvaises.

A Ceram, qui ressentit le tremblement, la mer envahit tout le pays, détruisit une quantité d'habitations et beaucoup de personnes périrent.

A Amboine, 8 h. 1/2, secousses pendant cinq minutes, mais sans accidents graves. Il n'en a pas été de même à Saparoua, où beaucoup de maisons et de bâtiments à l'ancre ont été endommagés. Direction du NE. au SO.

A Ternate et à Bachian, deux secousses peu dangereuses le même jour et à la même heure. Le temps était beau; le volcan de Ternate resta calme, mais on entendit quelques explosions souterraines. Les secousses s'y renouvelèrent pendant plusieurs jours, mais sans dommages.

Ce tremblement fut ressenti à Krawang, Magelang, Bantam, Banyumaas, Tagal, Pegalongan et Lanepong.

A Surabaya et Sumanap, secousse légère.

Le *Singapore free Press* du 4 février, traduit par les journaux français, emprunte ces détails au *Java Bode* et donne la date du 16 novembre pour le commencement des secousses terminées au 22 décembre. La *Gazette de Gènes* dit même expressément qu'elles ont duré ainsi *un mois et six jours*. Le *Daily News*, comme les feuilles françaises, tout en citant le journal indien, préfère la date du 26. Mais il est très-probable qu'il y a eu de nombreuses secousses dans l'Archipel pendant ces deux mois. Le *Singapore free Press* dit, en parlant des îles Banda, qu'il s'est à peine passé une heure sans que le sol ait été plus ou moins violemment secoué du 16 novembre au 22 décembre; puis il ajoute que, le 26 novembre, il y a eu aussi à Ceram des mouvements semblables du sol et des eaux.

De plus, M. Mornand dit, dans l'*Illustration* (n° 526, mars 1853), que le même tremblement de terre s'est fait sentir à Batjan dans les journées des 25, 26, 27 et 28 novembre.

Le 25, trois secousses, le 26 cinq, le 27 trois et le 28 une.

Décembre. — J'ai déjà signalé, sous la date du 4 novembre, un tremblement de terre violent à Acapulco; un autre récit donne la date du 4 décembre. Y a-t-il eu, comme à Santiago de Cuba, recrudescence du phénomène après un mois? ou bien y a-t-il erreur de mois? Dans l'incertitude voici la lettre insérée au *Moniteur* du 13 mars 1853:

« La catastrophe qui a frappé et complétement détruit Acapulco, dans la nuit du 4 au 5 décembre 1852, ne peut se décrire. A 10 h. 10 m. du soir, tout le monde fut frappé de terreur

par un violent tremblement de terre. La terre s'agita avec un bruit épouvantable, dans une direction perpendiculaire, et éprouva, autant que j'en puis juger, quatre ou cinq secousses par seconde. Presque toutes les maisons s'écroulèrent, des nuages de poussière remplissaient la ville, et les habitants s'élançaient dans les rues et sur les places, pour n'être point ensevelis sous les ruines de leurs maisons.... La ville n'était plus qu'un amas de décombres. Heureusement l'heure n'était pas encore trop avancée, et presque tout le monde était debout. C'est à cette circonstance qu'on n'a dû n'avoir à déplorer que la perte d'une seule personne, mais beaucoup reçurent de légères blessures. La mer se retira d'environ 20 pieds, et on eut de vives inquiétudes qu'elle ne revînt avec d'autant plus de force et n'engloutît tout, mais elle revint peu à peu à son point ordinaire. Le tremblement de terre dura toute la nuit, à de courts intervalles.

» Pendant la première quinzaine qui suivit, personne ne goûta de repos et, maintenant même, nous avons encore de temps en temps de légères secousses. Nous vivons sous des tentes au milieu des rues et des places publiques.

» On estime la perte occasionnée par cette catastrophe à 3 ou 400,000 piastres, ce qui est considérable pour une population d'à peine 4,000 habitants. »

Le 9, il y eut encore des secousses désastreuses, suivant M. Meister.

— Le 4, au Phare de Livourne, rumeurs souterraines, se renouvelant à des intervalles d'une heure et demie pendant tout le jour.

Le 6, à 8 h. du matin, il y eut un fort bruit semblable à celui du canon à distance, prolongé par les échos.

Dans la nuit du 6 au 7, on y entendit encore par intervalles des rumeurs souterraines pareilles au bruit du ressac sur des écueils.

— Le 9, tremblement dans le royaume de Naples, à Foggia,

S. Severino, Torre Maggiore, Apricena, Lucera, Monte S. Angelo, S. Paolo, Lesina, S. Giovanni Rotondo et Cagnava.

— Le même jour, recrudescence de l'éruption de l'Etna, qu'on croyait terminée.

— Le 11, de nuit, à Zafferana (roy. de Naples), secousse sensible.

— Le 13, 2 h. 1/2 du matin, à Ulm et Dillingen, secousse accompagnée d'un coup de tonnerre.

— Le 13, 9 h. du soir, à Albertville (Savoie), deux secousses médiocres, à peu d'intervalle de distance. On les ressentit à Uginis, à La Roche-Chevrin, à S^t^-Paul, à Blay, à Grignon et à Chevron. On ne s'en aperçut pas à S^t^-Pierre d'Albigny, Annecy, Moutier, ni S^t^-Jean de Maurienne.

— Le 14, un peu avant 7 heures du matin, à Laval (Mayenne), secousse assez forte, qui a duré 5 ou 6 secondes.

— Le même jour, à Santiago de Cuba, quelques nouvelles secousses.

— Le 21, minuit trois quarts, à Batavia, secousses des plus violentes dans la direction du SE. au SO. (*sic*), précédées d'un roulement souterrain semblable au mouvement d'un waggon. Les secousses, très-profondes, ont duré plusieurs minutes.

Au même moment, à Buitenzorg, fort tremblement du Sud au Nord avec crépitations. Ce tremblement ressenti dans différentes parties de Java parait avoir été d'un caractère plus critique, dit-on, que ceux antérieurement éprouvés. Il a causé de grands dégâts. Il a été ressenti à Krawang, Magelang, Bantam Banyumuas, Tagal, Pekalongan et dans le district de Lampong.

Nous avons vu qu'on a signalé le 22 comme la fin des secousses dans l'Archipel. Cependant une autre lettre du 25 décembre dit encore :

Le 23, à 8 h. 1/2 du soir, nouvelles secousses aux mêmes lieux que le 26.

Le *samedi* 24, 2 h. 1/2, deux nouvelles secousses; elles ont renversé les quelques maisons encore debout dans la ville. Les

plantations d'épices de Késie et de Norwegen, les seules qui n'eussent pas souffert, sont entièrement bouleversées. Le volcan a aussi lancé à ce moment quelques fragments de laves ou de roches.

Un grand nombre de *praws* en rade et sur la côte de Céram ainsi que plusieurs autres mouillées devant Goram, ont été englouties ou brisées avec les habitations de la côte. Nombre de personnes ont perdu la vie dans ce sinistre; le nombre des *praws* naufragées est évalué à 400.

Sauf quelques différences de détail, les mêmes effets ont été essuyés à Amboine, Saparoua, Haroukou, Tiow, Houtalio, Oma, Wassou, ainsi qu'à Ameth, Akoan et Lenitou, localités de l'île de Naussa-Laut.

— Le 24, à Manille, nouvelles secousses, légères.

— Le même jour, à Santiago, encore deux faibles secousses.

— Nuit du 25 au 26, à Beaumont-le-Perthus (Vaucluse), quatre secousses à de courts intervalles.

M. le Dr Poelman, professeur d'anatomie comparée à l'Université de Gand et correspondant de l'Académie, donne lecture d'une *notice sur des parasites trouvés dans les appareils respiratoire et circulatoire du Marsouin* (*Delphinus phocaena*. L.).

L'auteur promet de reproduire sa notice dans une prochaine séance, après qu'elle aura subi quelques modifications.

Après cette communication, M. le directeur lève la séance, afin que les membres de la classe des sciences puissent se réunir à leurs confrères des deux autres classes pour régler ensemble les intérêts communs de l'Académie.

Trois lectures, annoncées par MM. Van Beneden, Morren et Quetelet, sont renvoyées à la prochaine réunion.

Immédiatement après la séance de la classe des sciences a commencé la séance générale des trois classes de l'Académie qui, aux termes du règlement, doit avoir lieu, au moins une fois l'an, vers l'époque de l'anniversaire du rétablissement de l'Académie.

CLASSE DES LETTRES.

Séance du 9 mai 1853.

M. le baron de Stassart, président de l'Académie.
M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. le chevalier Marchal, Steur, le baron de Gerlache, Grandgagnage, de Ram, Lesbroussart, Gachard, Borgnet, le baron J. de St-Genois, David, Van Meenen, Paul Devaux, P. De Decker, Schayes, Snellaert, Carton, Haus, Bormans, M.-N.-J. Leclercq, Polain, Baguet, *membres;* MM. Arendt, Chalon, Ad. Mathieu, *correspondants.*

MM. Sauveur et Ed. Fétis assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur transmet le rapport du jury nommé pour décerner le prix quinquennal de *littérature française*, afin que le jugement du concours soit proclamé dans la séance publique de la classe des lettres.

— M. le Ministre envoie aussi différents ouvrages destinés à la bibliothèque de l'Académie, ainsi qu'un travail

manuscrit de M. Bara, intitulé : *Essai sur la théorie de la méthode pure*, sur lequel, dit-il, l'auteur désire obtenir un rapport; cet ouvrage se compose de dix énormes volumes in-folio.

L'auteur sera invité à réduire ses idées et à les présenter sous une forme plus concise, afin que l'examen demandé puisse avoir lieu.

— La Société pour la conservation des monuments historiques et des œuvres d'arts, établie à Arlon, fait hommage de deux exemplaires de ses annales. — Remercîments.

Le rév. P. Dom Pitra annonce, de la part de l'abbé de Solesmes, le prochain envoi des *Institutions liturgiques*, de l'*Histoire de saint Léger*, de l'*Histoire des évêques du Mans*, et d'un volume d'*Études sur les Bollandistes*.

— M. Chalon présente deux mémoires sur les monnaies anciennes, et M. Quetelet, une notice sur M. Ed. Smits, autrefois directeur des travaux statistiques au Ministère de l'intérieur.

— M. le baron de Stassart dépose deux nouvelles *obligations de la banque* pour être jointes à la somme déjà donnée par lui, dans le but de fonder un prix académique en faveur de l'auteur de la meilleure notice sur un Belge célèbre, pris alternativement parmi les historiens ou les littérateurs, les savants et les artistes. Ce présent est reçu avec reconnaissance.

CONCOURS DE 1853.

La classe avait mis au concours six questions sur différents sujets; elle a reçu des réponses à quatre de ces questions, ce sont les 3e, 4e, 5e et 6e.

TROISIÈME QUESTION.

Un mémoire sur la vie et les travaux d'Érasme, dans leurs rapports avec la Belgique.

Rapport de M. le chanoine de Ram.

« L'Académie, dans sa sollicitude pour tout ce qui appartient à la gloire littéraire du pays, a mis au concours, pour la seconde fois, un mémoire sur la vie et les travaux d'Érasme, un des restaurateurs des belles-lettres au commencement du XVIe siècle.

On connaît l'inscription consacrée à sa mémoire : MAGNO SCIENTIARUM ATQUE LITERATURAE POLITIORIS VINDICI ET INSTAURATORI. Cet éloge ne paraît aucunement outré lorsqu'on considère que c'est principalement à Érasme que l'on doit la renaissance des lettres dans le nord de l'Europe, les règles d'une saine critique, le goût pour l'antiquité et les premières éditions de plusieurs Pères de l'Église. A ce titre il a incontestablement droit à la reconnaissance de la postérité, et cette reconnaissance serait plus vive encore si l'on n'avait à lui reprocher une trop grande hardiesse de penser et d'écrire au sujet de certaines

matières théologiques qui lui étaient peu familières, un esprit de critique qui le porta à traiter ses adversaires avec aigreur et dédain, et à grossir les vices d'une époque déjà trop féconde en abus. Les défauts d'un caractère, si admirable sous tant d'autres rapports, n'avaient pas échappé à Érasme lui-même. Sur la fin de ses jours, il se repentit de s'être appliqué à trop de genres différents de littérature et d'avoir embrassé la polymathie, comme il conste par une lettre à son ami Budaeus; ailleurs, en faisant un retour sur quelques-unes de ses publications et sur les libertés qu'il s'y était permises, il nous lègue cet aveu : *Ut ingenue, quod verum est, fatear, sum natura propensior ad jocos quam fortasse deceat, et linguae liberioris quam nonnunquam expediat* (1).

Un écrivain anglais peu connu aujourd'hui a fait une vie d'Érasme considérée par rapport au temps qu'il passa en Angleterre, et contenant l'histoire des savants qu'il y eut pour amis et une notice sur l'état où la science et la religion étaient alors aux universités d'Oxford et de Cambridge (2). Ce qui a été fait d'une manière peu complète pour l'Angleterre devait se faire, mais mieux, pour le pays qui a vu naître Érasme.

Notre histoire littéraire de presque toute la première moitié du XVI^e^ siècle se rattache en grande partie à la vie et aux travaux d'Érasme. Tout ce que la Belgique comptait alors d'hommes distingués dans les lettres eut des rapports avec lui ou se ressentit de son influence : aux uns il donnait des conseils et des encouragements, d'au-

(1) *Epist.*, lib. I, epist. III.

(2) Samuel Knigt publia cette notice en 1726.

tres les lui prodiguèrent à leur tour; avec les uns c'étaient les relations d'une vive et constante amitié, avec d'autres, très-peu nombreux, une lutte soulevée à l'occasion des malheureuses dissensions religieuses du luthéranisme. Son séjour à Louvain, ses rapports si intimes avec les professeurs les plus distingués de l'université à laquelle il rendit bien souvent des témoignages sincères de son admiration et de son dévouement, et plus tard ses contestations avec quelques docteurs de cette école, où se concentrait alors toute l'activité littéraire et scientifique du pays, occupent une part très-large dans la vie mobile et pour ainsi dire errante d'Érasme. Au milieu de ses voyages, comme pendant qu'il séjournait en pays étrangers, il n'oubliait jamais ses amis de la Belgique; dans ses lettres, il aimait à s'entretenir avec eux de ses travaux; il leur confiait ses joies et ses espérances, ses chagrins et ses désappointements. Quinze jours avant sa mort, préoccupé de la triste idée de mourir sur une terre étrangère, à Bâle, loin de sa patrie, il s'écriait douloureusement dans une lettre adressée à son ami le professeur Goclenius de Louvain : *Utinam Brabantia esset vicinior* (1)!

Il s'était fixé à Bâle en 1521. La faveur accordée dans cette ville au luthéranisme le dégoûta d'un séjour qui lui avait été d'abord très-agréable. Les protestants le méprisaient comme un homme auquel manquait le courage de se déclarer pour *la vérité;* les catholiques, d'autre part, lui reprochaient ses ménagements envers les chefs de la réforme et son séjour dans une ville qui s'était ouvertement prononcée pour les nouvelles doctrines. Flattant et cares-

(1) Lettre du 28 juin 1536, *epist.* 1299.

sant tour à tour les deux partis, Érasme se voyait réduit par sa faute à dire comme Montaigne : *Je fus pelaudé à toutes mains; au Gibelin j'estois Guelfe; au Guelfe j'estois Gibelin.* Alors aussi, fatigué de cette vie de haine et de troubles, il s'efforça de sortir de la fausse position qu'il s'était faite : il comptait que l'air natal pouvait lui rendre le repos de l'esprit et la santé du corps, et qu'il approchait du terme auquel il lui aurait été permis de se fixer définitivement en Brabant, où le rappelait avec instance la reine Marie de Hongrie, gouvernante des Pays-Bas (1). Cette princesse lui avait fait donner une gratification de trois cents florins pour les frais du voyage.

Nous pensons que c'est à ce *point de vue belge* que l'Académie a voulu que fût traitée la question sur la vie et les travaux d'Érasme.

Il a été parlé ailleurs d'un travail analogue, mais resté inédit de feu M. de Reiffenberg (2).

Le seul mémoire présenté sur cette question au concours de 1852 fut reconnu, d'après l'avis unanime des commissaires, comme n'ayant pas satisfait aux légitimes exigences de l'Académie.

A un nouvel appel pour le concours de 1853, un seul champion a eu le courage de répondre. Dans ce manque d'empressement pour éclaircir et pour mettre en relief notre ancienne et si glorieuse histoire littéraire, il y a quelque chose d'affligeant; et je ne puis m'empêcher d'en attribuer la cause, non pas à la difficulté même de la

---

(1) *Regina Maria, faeminarum hujus aevi laudatissima, revocat me in Brabantiam.* Lettre du 5 mai 1532 à Josse Sasbout, *epist.* 1219.

(2) *Bulletin de l'Académie*, t. XIX, part. 2, p. 82.

question, mais à ce regrettable affaiblissement des études classiques qui, malheureusement, se propage de plus en plus et qui produit je ne sais quelle espèce d'indifférence à l'égard de nos écrivains les plus illustres par leurs travaux sur la littérature ancienne.

L'auteur du nouveau mémoire, qui a pris pour épigraphe ces paroles d'Érasme : *Non amo veritatem seditiosam*, nous présente-t-il une œuvre plus parfaite que celle de ses devanciers? L'Académie en jugera d'après une analyse que nous tâcherons de rendre aussi complète que possible.

Le mémoire forme, sans l'*Avant-propos*, qui a deux pages, 52 pages in-8° d'une écriture assez serrée. C'est, dira-t-on, une étendue matériellement peu en rapport avec un sujet assez vaste.

Dans l'*Avant-propos*, l'auteur parle des sources auxquelles il a puisé. Ce sont les écrits de Nisard (1) et d'Audin (2) qu'il dit avoir interrogés, en comblant les lacunes, que ces écrivains ont laissées, par des recherches faites dans plusieurs de nos recueils nationaux ainsi que dans des écrits publiés en Hollande. Je n'ai pu voir dans le corps du mémoire, où les citations sont très-rares, quels sont ces *recueils* et ces *écrits*. Le travail de Nisard, travail laissant beaucoup à désirer comme œuvre d'érudi-

---

(1) M. Nisard, dans un article imprimé dans la *Revue de Paris* et reproduit en tête de la traduction de l'*Éloge de la Folie*, qui a paru dans la collection de Gosselin, dite *Bibliothèque d'élite*, a examiné, dit Audin, sous des points de vue neufs et avec une admirable sagacité l'action d'Érasme sur son siècle, mais on peut lui reprocher un enthousiasme trop vif pour son sujet.

(2) *Histoire de la vie, des écrits et des doctrines de Martin Luther*, 2 vol. in-8.

tion, paraît être le guide principal de l'auteur; les investigations faites en Allemagne sur les luttes religieuses et littéraires du XVI^e^ siècle lui sont inconnues, et il ne cite pas même une biographie d'Érasme publiée par Erhard dans l'*Encyclopédie* d'Ersch et Gruber (1).

Le Dictionnaire de Bayle, dit-il, lui a fourni quelques détails, notamment sur les opinions religieuses d'Érasme; mais l'enseigne du scepticisme peut-il nous inspirer quelque confiance au sujet de la question? Pour ce qui me concerne, je m'en tiens à ce qui a été dit par Dœllinger (2) sur la position d'Érasme vis-à-vis de ses contemporains et de la réforme. Le savant professeur de Munich a très-bien exposé comment Érasme favorisa d'abord ouvertement Luther et son entreprise, comment il lui retira ensuite graduellement son concours, comment éclata sa rupture avec Luther et quels jugements il porta sur sa nouvelle doctrine, sur ses résultats, sur son caractère, sur ses prôneurs et ses partisans.

Pour l'appréciation des opinions religieuses, un ouvrage de Marsollier (3) eût été plus utile à l'auteur du mémoire que le Dictionnaire de Bayle.

Le guide le plus sûr pour une biographie d'Érasme, *c'est*, dit-il ensuite, *Érasme lui-même; ses lettres, ses préfaces*

---

(1) *Allgemeine Encyclopaedie der Wissenschaften and Künste;* 1^re^ sect., t. XXXVI, pp. 135-212.

(2) Dans son ouvrage : *La réforme, son développement intérieur et les résultats qu'elle a produits dans le sein de la société luthérienne*, traduit de l'allemand par Perrot, t. I, p. 1-19. Paris, 1848. In-8°.

(3) *Apologie ou justification d'Érasme.* Paris, 1713. Une réfutation de cet écrit, en général trop favorable à Érasme, se trouve dans les *Mémoires de Trévoux.* Juin 1714. Le père Gabriel (Vieilh de Toulon), augustin déchaussé, en fit une *Critique.* Paris, 1719.

fourmillent de détails intéressants. En cela l'auteur a parfaitement raison ; seulement nous regrettons qu'il n'ait pas puisé plus largement à ces sources, et qu'il ait trop négligé de les mettre en œuvre avec une critique habile.

Le corps du mémoire renferme, d'un seul trait et sans distinction de chapitres ou paragraphes, des détails biographiques sur Érasme, où le *point de vue belge* occupe une place trop secondaire.

Il y a, au début, un passage que je crois devoir citer : « Cet homme illustre, dit l'auteur, n'est pas seulement » une gloire de la Hollande, sa patrie ; comme tous ceux » à qui il a été donné de deviner un des grands besoins » de l'humanité, il est aussi une gloire européenne. » Érasme, qui brilla pendant les désordres du XVI^e^ siècle, » et qui, malgré sa modération, eut des jours de colère et » de passion, Érasme, l'éloquent restaurateur des lettres, » le sage défenseur de l'Église romaine, Érasme, au milieu » des fureurs des sectes, proclama le premier les bien- » faits de la tolérance, et, à ce titre, il mérite l'éternelle » reconnaissance de tous les peuples. » J'espère bien qu'il n'y a de ma part ni intolérance ni ingratitude, si je trouve ce passage trop plein d'emphase et trop vide de raison.

De la page 5 à la page 10, l'auteur parle de la jeunesse d'Érasme, de ses premières études, de ses protecteurs, de son séjour à Paris et à Orléans.

A peine une page est consacrée au séjour qu'il fit à Louvain en 1502, aux rapports qu'il y établit, à cette époque et plus tard, avec des littérateurs et des théologiens dont les noms se retrouvent à chaque pas dans les lettres d'Érasme.

De la page 11 à la page 26, on trouve un aperçu des

ouvrages publiés par Érasme avant et immédiatement après son voyage en Italie.

Il y aurait des détails curieux à ajouter à ce que l'auteur dit (p. 26-29) de la controverse qu'Érasme eut, au sujet de son *Éloge de la Folie* et de l'édition du *Nouveau Testament*, avec deux docteurs de Louvain, Martin Dorpius et Jean Briart, d'Ath, que l'auteur nomme *Atensis*.

J'ajouterai, en passant, que plus d'un autre nom est mal écrit dans le mémoire; ainsi le fondateur du collége des Trois-Langues, *Jérôme Busleiden*, l'ami intime d'Érasme, y est nommé, page 33, *Buffidius*.

L'érection de ce collége pour l'enseignement des langues latine, grecque et hébraïque, méritait une mention toute spéciale, à cause de l'influence salutaire que cet établissement exerça sur le progrès des belles-lettres en Belgique. L'histoire de la vie et des travaux des premiers professeurs du collége des Trois-Langues est en quelque sorte celle d'Érasme même. Que de renseignements précieux ne pourrait-on pas recueillir dans ses lettres, ou dans d'autres écrits contemporains, sur Adrien Barlandus, Conrard Goclenius, Pierre Nannius, Rutger Rescius et plusieurs autres?

Page 33, l'auteur fait assez bien ressortir les rapports qu'Érasme eut avec Despautère et l'historien Jacques de Meyer, et plus loin, page 35, tout ce que le chancelier Sauvage et d'autres protecteurs firent pour le retenir en Brabant ou pour le fixer à la cour.

En 1521, Érasme quitta sa retraite d'Anderlecht pour se rendre à Bâle (page 39). Les pages 41 à 51 renferment ce qui concerne ses derniers travaux jusqu'à sa mort, arrivée le 12 juillet 1535. Sur son séjour à Bâle, sur les derniers moments de sa vie, qui s'éteignit entre les bras d'un

prêtre belge, Lambert Coomans, de Turnhout, nous avons publié quelques renseignements que l'auteur du mémoire aurait peut-être pu consulter avec fruit (1).

On voit que l'auteur s'est renfermé dans un ordre chronologique. Cet ordre est celui d'une biographie ou d'un article de revue; mais je doute qu'il convienne à un mémoire, où il fallait entrer plus avant dans plusieurs questions de personnes, d'érudition et de critique littéraire.

N'aurait-il pas mieux valu consacrer à chacune de ces questions, ou au moins aux principales, un chapitre particulier? Si l'on voulait, par exemple, faire une étude sérieuse des rapports d'Érasme avec Adrien VI, depuis que celui-ci fut son maître et son ami à Louvain, jusqu'à l'époque où le fardeau de la tiare le fit mourir à Rome, on y trouverait des enseignements d'un haut intérêt pour l'histoire.

Les discussions littéraires et même quelquefois théologiques, où figurent des noms belges, auraient ainsi une place déterminée selon leur importance plus ou moins grande; chaque chapitre serait une espèce de scène ou d'acte représentant diverses phases de notre vie littéraire au XVI^e^ siècle. L'auteur, dans le plan qu'il a suivi, indique ces discussions, mais il ne les approfondit point. Ce qui lui manque, c'est qu'il n'est pas encore entièrement maître de son sujet; pour le devenir, il aurait à faire de nouvelles recherches.

Après avoir si longuement insisté sur les imperfections du mémoire, j'aime à reconnaître qu'il y a plusieurs pages

---

(1) *Bulletin de l'Académie*, t. IX, p. 462, part. 1^re^, et p. 437, part. 2^me^. Voyez aussi l'*Annuaire de l'Université catholique* de 1852, p. 251, et celui de 1853, p. 245.

qui sont bien écrites. Mais, est-ce une raison suffisante pour que l'Académie décerne le prix? Je ne le crois pas; et même ce ne serait qu'après avoir entendu l'avis des autres commissaires que je pourrais me résoudre à demander, non l'impression du mémoire, mais une mention honorable ou une médaille d'encouragement, si l'Académie juge convenable de maintenir la question au programme du concours de 1854. »

—

Rapport de M. Baguet.

« La première impression que m'a fait éprouver la lecture du mémoire sur la vie et les travaux d'Érasme a trouvé sa justification dans le rapport de M. le chanoine de Ram. L'auteur me paraissait avoir donné à son œuvre de trop petites proportions. Or, c'est particulièrement ce défaut que notre savant confrère a signalé et qu'il s'est attaché à mettre en évidence. Jusqu'à quel point la classe doit-elle tenir compte de cette imperfection? voilà la question sur laquelle je me permettrai de dire quelques mots.

Eu égard au peu d'étendue du mémoire, je ne puis blâmer l'auteur d'avoir adopté le plan qu'il a suivi dans son travail. Raconter, en s'astreignant à l'ordre chronologique, les particularités de la vie d'Érasme, indiquer, d'après le même ordre, et apprécier succinctement ses travaux et leurs rapports avec la Belgique, tel était naturellement le cadre qu'il devait se tracer pour mettre en œuvre les matériaux incomplets qu'il avait recueillis. Si, après cela, au lieu de terminer son mémoire par un simple résumé sur l'influence exercée par Érasme, il avait abordé

certaines questions littéraires propres à faire ressortir cette influence ; si, en outre, il avait rendu compte, en faisant preuve d'érudition et de critique, des principales discussions qu'Érasme eut à soutenir contre des savants belges, je n'aurais pas hésité à proposer l'impression du mémoire. Une telle œuvre, en effet, quoique incomplète, eût porté l'empreinte d'un talent réel, et les lacunes qu'elle eût laissées eussent pu, dans la suite, être remplies par quelque ami des lettres, ayant à sa disposition les sources que notre savant confrère a indiquées.

Il est donc à regretter que le plan du mémoire n'ait pas été conçu dans des proportions plus grandes. En s'abstenant même de reprocher à l'auteur l'insuffisance des sources auxquelles il a puisé, on ne pourrait le justifier d'avoir passé légèrement sur un assez grand nombre des productions d'Érasme, parmi lesquelles les ouvrages composés spécialement pour des Belges méritaient bien, semble-t-il, une mention particulière et une analyse détaillée. En un mot, l'auteur aurait dû être moins sobre de notices semblables à celles qu'il a données sur l'*Encomium Moriae* et les *Adagia* d'Érasme. S'occupant de ce dernier ouvrage, il s'est même arrêté à examiner quelle part les Belges ont prise aux progrès de l'Apologue, considéré comme genre littéraire. Sans blâmer d'une manière absolue cette digression, puisque l'auteur ne se l'est permise qu'en vue d'apprécier l'influence de notre ancienne littérature nationale sur le génie d'Érasme, on peut dire qu'elle eût sans doute trouvé une place plus convenable dans une œuvre plus étendue.

Au reste, le mémoire, tel qu'il est, n'est pas sans valeur; certaines parties sont traitées d'une manière satisfaisante; le style est en général facile, coulant, fleuri et dénote une

plume déjà exercée. Il y aurait donc lieu, à mon avis, d'accorder à l'auteur une médaille d'encouragement, surtout si l'on considère qu'il s'agit d'un de ces travaux d'érudition qui deviennent de jour en jour plus rares.

J'aime aussi à croire que si, comme je le désire, la classe maintient au programme du concours de 1854 la question relative à Érasme, le mémoire que nous ne pouvons couronner en ce moment nous reviendra plus développé, plus savant et digne de figurer avec distinction dans les recueils de l'Académie. »

—

Rapport de M. de St-Genois.

« L'excellent et lumineux rapport de M. le chanoine de Ram sur le *Mémoire* pour lequel vous avez bien voulu me nommer troisième commissaire, rapport avec lequel concordent aussi les conclusions du deuxième commissaire, M. Baguet, me dispensera d'entrer dans l'examen même de la matière qui fait l'objet de ce travail et avec laquelle, je l'avoue en toute humilité, je suis loin d'être aussi familiarisé que nos deux savants confrères.

Envisagé comme une étude de la vie et des mérites littéraires d'Érasme, ce travail est certainement digne de toute notre attention, tant au point de vue de la forme que l'auteur lui a donnée qu'au point de vue des idées d'ensemble qu'il y a développées. Mais on ne saurait le regarder comme répondant d'une manière suffisante à la question posée par l'Académie. Ce n'est pas absolument un mémoire, c'est-à-dire une œuvre de critique où l'on

discute l'esprit et les tendances particulières d'un grand écrivain, où l'on compare, entre elles, ses différentes productions pour en tirer des conséquences générales sur son temps et les hommes qui l'ont entouré dans de certaines limites tracées. Nous maintiendrons donc intactes les judicieuses remarques émises à ce propos par le premier commissaire, et nous reconnaîtrons avec lui qu'il y a des lacunes regrettables dans cet ouvrage, là surtout où il fallait envisager Érasme sous le rapport de l'incontestable influence exercée par lui dans nos contrées sur le goût public, sur les lettres et sur l'esprit philosophique de son époque. L'auteur a trop consulté les érudits qui ont examiné les œuvres du savant de Rotterdam et a négligé de pénétrer dans l'intimité de ces œuvres mêmes; s'il s'était plus particulièrement consacré à cette partie de son importante tâche, son travail eût été sans contredit et plus original et plus neuf. En semblable cas, il vaut mieux juger par soi-même que s'appuyer sur les jugements des autres. Malgré ces imperfections, et si l'Académie ne jugeait pas convenable de remettre la question au concours de 1854, nous voudrions, d'accord en ceci avec nos deux collègues, voir décerner à l'auteur une médaille d'encouragement. Il serait, en outre, à désirer, si les règlements de la Compagnie ne s'y opposent point, qu'on pût imprimer dans nos mémoires cette brillante étude qui, considérée comme œuvre de style, est, à part un peu d'emphase déclamatoire, un des meilleurs écrits que nous ayons reçus. »

Après avoir entendu ses commissaires sur le mérite du travail envoyé au concours, la classe a décerné une médaille d'argent à l'auteur, qui sera invité à se faire connaître.

—

QUATRIÈME QUESTION.

Quelle influence la Belgique a-t-elle exercée sur les Provinces-Unies sous le rapport politique, commercial, industriel, littéraire et artistique, depuis l'abdication de Charles-Quint jusqu'à la fin du XVIII^e^ siècle.

Rapport de M. le baron J. de S^t^-Genois.

« La réunion des dix-sept provinces des Pays-Bas sous un même sceptre n'est pas une conception politique de date récente, comme on le croit vulgairement. Il y a plus de cinq siècles, les premiers germes en apparaissent déjà dans l'histoire, alors qu'on eut senti la nécessité d'assurer un juste équilibre entre les puissants peuples de l'Europe occidentale et de balancer leurs influences rivales par la création d'un État intermédiaire.

Essayée d'abord partiellement et dans un sens à la fois démocratique et fédéral, par Jacques Van Artevelde, le célèbre ruwaert flamand; reprise ensuite dans un but de monarchie absolue par Philippe le Bon, duc de Bourgogne, qui, tout en se rendant maître de ces provinces, avait dû pourtant respecter leurs nationalités diverses, cette féconde idée faillit passer à l'état de fait accompli, lorsqu'en 1447 et 1448, ce puissant prince envoya une ambassade à l'empereur Frédéric IV pour traiter de l'érection en royaume indépendant des possessions étendues de la maison de Bourgogne (1). Sous Charles-Quint, qui regardait comme le plus

(1) Voir un travail de M. E. Birk à ce sujet, dans le *Oesterreichische geschichtforscher*, I, 231. (Vienne, 1842.)

beau rêve de sa vie de constituer ces riches contrées en État séparé, ce projet fut ressuscité (1) comme acheminement à l'exécution du plan conçu par le grand-duc d'Occident. L'Empereur, au milieu des luttes de toute espèce qui l'occupaient sans cesse, parvint, dès l'année 1548, à faire des Pays-Bas, sous le titre de cercle de Bourgogne, une sorte d'État politique fictif qui, tout en faisant partie du corps germanique, n'était point soumis à la juridiction impériale. Il n'alla pas plus loin, et bientôt son abdication et les troubles sanglants qui la suivirent, ajournèrent l'accomplissement de ce projet vraiment national, jusqu'à ce que Philippe II érigeât de nouveau les provinces belges en souveraineté particulière en faveur des archiducs Albert et Isabelle. Mais on le sait, la stérilité de cette princesse fit retomber sous le joug espagnol ce pays tant éprouvé qui n'avait joui de son indépendance passagère que pour travailler à réparer ses longues infortunes. Ce n'est qu'un peu moins de deux siècles plus tard que fut enfin réalisé, dans toute sa plénitude, le généreux rêve de Charles-Quint. Le royaume des Pays-Bas fut créé, comme l'avait compris l'illustre Empereur, et les dix-sept provinces furent soumises à un même sceptre. Il n'appartient pas à notre sujet d'examiner les nombreuses causes qui, après un essai de quinze ans, amenèrent la dissolution de cette combinaison politique, élaborée de si longue main. Il suffira de reconnaître qu'en principe toutes les conditions de viabilité de ce nouveau royaume existaient aussi bien dans l'ordre moral que dans l'ordre matériel. Un écrivain éminent qui siége parmi nous, et dont je me plais à invoquer ici l'ho-

---

(1) De Gerlache, *Histoire du royaume des Pays-Bas*, I, xv, 2e édit.

norable témoignage, s'exprime en ces termes sur cette question : « La Belgique industrielle et agricole et la » Hollande commerçante et maritime étaient faites pour » s'allier et se prêter un mutuel appui (1). »

Ce qui était vrai en 1815, l'était beaucoup plus encore à l'époque de l'avénement de Philippe II, alors que ces deux pays n'étaient pas encore séparés par la divergence des croyances religieuses. Formant autant de petites puissances distinctes, les Dix-sept provinces avaient cependant, depuis des siècles, une communauté de mœurs, de langage et d'intérêt qui les rapprochaient sans cesse et établissaient entre elles un lien de solidarité qui, dès lors, faisait déjà considérer les Pays-Bas comme un peuple homogène et susceptible d'être gouverné par une même main.

Le grand déchirement religieux et politique qui, à la fin du XVI^e^ siècle, désunit ce faisceau national, peut donc être envisagé comme une des plus fatales calamités dont notre histoire fasse mention, et l'on conçoit dès lors que les regrets que cet irréparable malheur inspira à tous ceux qui aimaient la patrie, durent bientôt se transformer en cris de malédiction et de haine contre ceux qui en avaient été les artisans. Rentrée sous le joug de l'étranger après une lutte sans issue, la Belgique resta longtemps morte pour la prospérité publique, tandis que le pays, qui s'en était détaché pour suivre un autre courant, atteignait bientôt à un degré de splendeur sans exemple dans les fastes de l'humanité, et laissait loin derrière lui une contrée qui naguère l'avait devancé, à toutes les époques, dans les arts et les sciences, dans l'industrie et l'agriculture.

---

(1) De Gerlache, *Hist. du royaume des Pays-Bas*, I, xv, 2^e^ éd.

Le parallèle à établir entre ces deux états de choses n'est-il pas digne des méditations de l'historien qui recherche les causes de la grandeur et de la décadence des nations? Aussi avons-nous lieu de nous étonner qu'aucun auteur n'en ait jusqu'ici fait l'objet d'un travail spécial et complet. Un célèbre historien hollandais, S. Styl, a à peine touché la question dans son immortel ouvrage : *De opkomst en bloie der vereenigde Nederlanden.*

Les provinces du nord des Pays-Bas n'avaient guère joué de rôle dans l'histoire avant la mort de Charles-Quint. Dans la première moitié du XVI^e^ siècle, les doctrines de Luther les avaient bien remuées, comme elles avaient remué nos contrées, mais rien n'annonçait encore que les Pays-Bas du nord devraient un jour au mouvement social et religieux de cette époque l'éclat qu'ils répandirent plus tard en Europe.

Un fait peut-être unique dans l'histoire, c'est que, dans l'espace d'un peu plus d'un siècle, la même contrée, les Provinces-Unies, fut redevable de son immense prospérité morale et matérielle à deux causes du même genre, aux persécutions religieuses. La première est celle qui prit son origine dans le vaste soulèvement national des Belges contre la domination tyrannique de Philippe II; la seconde, celle qu'amena, en France, la révocation de l'édit de Nantes en 1685. A la suite de ces persécutions, la Hollande devint le refuge d'une pépinière d'hommes fortement trempés et qui, pour reconnaître l'hospitalité que leur offrait un pays ami, y apportèrent le tribut de leur courage, de leurs convictions énergiques, de leur science et de leurs talents.

S'il faut en croire les historiens du temps, la révocation de l'édit de Nantes fit émigrer plus de 800,000 dissidents

de France, et ce n'est pas sans regrets, on le sait, que Louis XIV vit, à cette occasion, passer dans la république des Provinces-Unies les hommes les plus éminents de son royaume. C'est alors que les Bayle, les Collot d'Escury, les Ménard, les Bartas, les Beausobre, les Denis Papin et tant d'autres que Descartes avait déjà précédés depuis quelques années, allèrent former dans ce pays cette école d'érudits et d'hommes distingués dans toutes les branches qui fit, sous le rapport littéraire et scientifique, de la Hollande l'égale des plus grandes nations du monde.

Nous verrons tantôt quelle part immense prirent, de leur côté, au mouvement social de ce pays les Belges émigrés à la suite des sanglantes persécutions du XVI^e^ siècle.

En 1843, la société de Leyden mit au concours la question de savoir *quelle influence les réfugiés français, à la suite de la révocation de l'édit de Nantes, exercèrent sur les Provinces-Unies, à la fin du XVII^e^ siècle, tant sous le rapport commercial et industriel que sous le rapport de la littérature, de la civilisation et des mœurs.* Deux savants hollandais, MM. Koenen et Berg, essayèrent de les résoudre; le dernier fut seul couronné et reçut, en 1845, la médaille d'or. Toutefois, les deux mémoires furent imprimés, l'un porte pour titre : *De Refugiés in de Nederlanden na de herroeping van het edict van Nanten,* door J^h^-W.-E. Berg. Amsterdam, 1845, in-8°; l'autre : *Geschiedenis van de vestiging en den invloed der Fransche vluchtelingen in Nederland*, door H.-J. Koenen. Leyden, 1846, in-8°. Ils sont remplis d'intéressantes recherches, d'ingénieux aperçus et d'observations profondes. Les auteurs qui y parlent, comme on le pense bien, en fervents réformés, y déroulent le rôle si remarquable que les *réfugiés* français jouèrent en Hollande, et montrent à chaque page l'appoint

important que ces émigrés apportèrent aux résultats de la culture de l'esprit et des entreprises commerciales et industrielles dans cette contrée.

Ces recherches, si curieuses au point de vue néerlandais, nous engagèrent à proposer à l'Académie d'inscrire au programme de son concours annuel une question du même genre, dont le sujet intéresse particulièrement les anciennes provinces belges. Cette proposition fut accueillie et la question formulée de la manière suivante : « Quelle » influence la Belgique a-t-elle exercée sur les Provinces-» Unies sous le rapport politique, commercial, indus-» triel, littéraire et artistique, depuis l'abdication de » Charles-Quint jusqu'à la fin du XVIII^e^ siècle. » Aucun concurrent ne s'étant présenté la première année, la question fut remise au concours pour l'année 1853; toutefois avec la modification, — vu l'étendue du sujet, — que le mémoire s'arrêterait à la paix de Munster (1648), époque qui termine la guerre de 80 ans, et après laquelle la question ne paraissait plus avoir logiquement de raison d'être.

En ouvrant un concours sur cet intéressant point d'histoire, disons-le de prime abord, pour éviter toute interprétation erronée, l'Académie a dû s'attendre à voir établir par les concurrents un parallèle constant entre une contrée courbée sous le joug d'un despotisme anti-national et délétère d'une part, et un pays d'autre part, où, sous le souffle vivifiant d'une liberté illimitée en matière de croyances religieuses, bien que non exempte d'abus nombreux et de luttes intestines de tout genre, se développa rapidement la prospérité publique la plus étonnante. Partant de ce point de vue essentiellement inhérent à la nature de la question, toute l'admiration des auteurs, toutes leurs sympathies devaient se manifester pour ce

dernier état de choses. En effet, il s'agissait pour eux de mettre sans cesse en relief la part de gloire qui revenait à la Belgique dans cette prospérité morale et matérielle.

Un seul mémoire a été envoyé à l'Académie en réponse à la question posée. L'auteur de ce travail, remarquable à bien des égards, s'est placé de prime-saut au point de vue que nous venons de signaler, et a abouti, à fin de compte, à faire toucher souvent du doigt les déplorables résultats de la compression qui annihila, pendant longtemps, les ressorts de la vie intelligente de la nation belge. Nous avons besoin d'émettre ces prémisses, afin qu'on ne se méprenne pas sur les intentions de l'auteur, et qu'on ne suppose point qu'il y a chez lui parti pris d'abaisser la religion catholique, ou que son mémoire est un panégyrique préconçu de l'influence salutaire de la réforme dans les Provinces-Unies.

En faisant jouer sur la scène de cette époque un rôle si considérable à cette foule d'hommes de science, de conviction et d'énergie qui sortirent de nos villes et de nos campagnes pour porter dans une contrée désormais étrangère pour la Belgique, leur existence fugitive, vouée dans leur patrie à la mort et à la servitude, l'auteur a obéi à une noble pensée patriotique dont nous devons lui savoir gré en dépit de certaines exagérations dont quelques parties de son travail sont empreintes. Il s'est surtout donné pour but de montrer ce que la Belgique a perdu sous l'action de la tyrannie espagnole, sans qu'il ait eu pourtant l'intention d'exalter la renonciation de ces hommes célèbres à tant d'égards à la religion de leurs pères, ou d'applaudir sans réserve à tous leurs actes, aux excès de beaucoup d'entre eux.

A quelque point de vue que l'on se place, catholique

ou réformé, si l'on aime sa patrie, Philippe II et son long règne furent pour nous la plus lourde calamité publique qui ait jamais pesé sur un pays autrefois libre et prospère, et, ce qui est surtout triste à constater, c'est que ce roi, du reste si sévèrement jugé par l'histoire, violenta ainsi, pendant près de quarante ans, les consciences sans profit pour le bien public ni même pour la religion, et qu'il n'amena à la suite de ses actes tyranniques que la ruine de nos institutions, l'émigration forcée d'un grand nombre de belles intelligences, la confiscation de notre esprit public propre et la perte de cette liberté qui éleva bientôt Amsterdam au détriment d'Anvers, et contribua à nous effacer, pendant plus de deux siècles, comme nation, de la carte de l'Europe.

Il est vrai que Philippe II poursuivait dans tous ses actes un grand problème politique digne de sa persévérante ténacité : il voulait établir dans nos provinces un gouvernement despotique semblable à celui de l'Espagne et de l'Italie, et se faire *absolu roi audit pays*, intention qui résulte manifestement d'un document extrêmement curieux, intitulé : *Déclaration et avis* de Louis Delrio, membre du conseil des troubles (1).

Après ce préambule, qui nous a semblé nécessaire pour bien faire juger ce mémoire, nous abordons enfin notre tâche.

Dans un avant-propos fort court, l'auteur explique son plan et s'excuse en même temps de n'avoir pu, faute de loisir suffisant, mettre la dernière main à la rédaction.

---

(1) Nous l'avons publié dans le *Messager des sciences*, année 1838, pp. 458-474.

Vient ensuite l'introduction historique générale, où il esquisse à grands traits les événements qui précédèrent et qui suivirent l'époque des troubles, et donne ainsi la clef de cette émigration qui arracha au sol belge une population immense appartenant à toutes les classes de la société.

Il est à regretter que l'auteur y reste généralement dans les banalités de l'histoire, au lieu de s'élever aux considérations philosophiques que semblait comporter le sujet. Mais, hâtons-nous de le reconnaître, comme il fallait uniquement familiariser le lecteur avec la connaissance des faits, on conçoit qu'il en ait réservé les développements pour les chapitres qui répondent directement à l'objet de la question, à moins de tomber dans d'inévitables redites. — Toutefois, par suite de la concision qu'il a cru devoir employer dans cette introduction, il a négligé d'expliquer la cause de quelques événements qu'il eût fallu connaître à fond pour se rendre raison des faits subséquents.

Nous citerons entre autres ce qui concerne les nouveaux impôts introduits par le duc d'Albe.

En parlant de l'opposition qui se manifesta avec tant d'énergie contre les charges qu'on voulait établir sous le nom de X^e^, XX^e^ et C^e^ deniers, l'auteur n'indique que très-superficiellement les causes de cette opposition, causes qui, mieux développées, en feraient comprendre toute la justice. — Dans l'ancien régime financier de nos contrées, on le sait, tous les impôts s'appelaient *aides* ou *subsides;* ils devaient être consentis par les états des différentes provinces. De là la locution proverbiale : *Vlaenderen is een land van bede* (un pays de subsides) « maxime qui signi- » fiait en d'autres termes que le souverain devait se con- » tenter de ce que les provinces voulaient bien lui accor-

» der (1). » — Le duc d'Albe ne tint aucun compte de ces garanties si précieuses. Tout, dans ses actes, respirant le soldat qui commande et veut être obéi, les X^e^, XX^e^ et C^e^ deniers furent arbitrairement imposés par voie d'autorité. Ces charges excessives furent donc repoussées avec énergie, autant parce qu'elles constituaient une véritable spoliation que parce qu'elles étaient contraires aux lois du pays, qu'elles portaient une grave atteinte à la liberté et bouleversaient complétement un système financier consacré par le temps et une longue expérience. — Les soulèvements nombreux que l'introduction de nouvelles charges publiques *arbitraires* avait occasionnés sous les ducs de Bourgogne, et surtout la révolution des Gantois de 1539, avaient déjà démontré une première fois combien il avait été dangereux de toucher à l'ancienne assiette des impôts. — On trouvera, du reste, des détails extrêmement intéressants sur le fameux X^e^ denier, dans un mémoire *ex professo*, publié, il y a quelques années, sur ce sujet, par M. Bakhuizen van den Brinck (2).

Nous avons aussi lieu de nous étonner que l'auteur effleure à peine la condamnation et l'exécution des comtes d'Egmont et de Hornes, qui furent, avec l'arrivée du duc d'Albe qui les précéda et la reddition d'Anvers, en 1585, la cause la plus déterminante d'une émigration générale.

Ajoutons que là où l'auteur s'est placé, il est impossible qu'il n'ait pas considéré comme légitime le soulèvement des Pays-Bas contre Philippe II; dès lors nous ne comprenons plus pourquoi, dans cette *introduction*, il emploie

(1) *Messager des sciences historiques*, 1845, p. 59, article de M. Vandewalle.

(2) *Messager des sciences*, 1848 et 1849.

indifféremment, quand il parle de nos populations soulevées, les mots *insurgés*, *révoltés* et *rebelles*, qui ne sauraient s'appliquer à des hommes qui se levaient en masse, animés la plupart par un sincère patriotisme contre l'oppression et la domination de l'étranger. — C'est une confusion dans les idées qu'il importe de voir disparaître.

On nous permettra encore de relever une assertion hasardée que l'auteur émet, en disant *que ceux qui se mettent à la tête des mouvements populaires sont toujours des hommes de talent et de génie.* Les événements de tous les temps, et surtout ceux des dernières années, donnent un éclatant démenti à cette assertion ainsi généralisée, et, pour notre part, nous croyons, au contraire, que les hommes de cette espèce et de cette trempe sont rares dans les révolutions. Pour ne citer qu'un fait qui se rapporte à l'histoire des troubles des Pays-Bas, nous demanderons à l'auteur s'il pense, par exemple, que les fougueux tribuns gantois, Ryhove et Hembyse, qui firent pendant quelque temps le malheur de leur ville natale, peuvent être rangés parmi les hommes de génie et de talent, eux qu'on doit regarder comme ayant provoqué, dans l'origine, la séparation des deux parties des Pays-Bas, en violant outrageusement cette célèbre Pacification de Gand qui assurait le libre exercice des deux cultes dans l'antique cité flamande?

L'*Introduction* se termine par quelques accusations acerbes contre les archiducs Albert et Isabelle, que l'auteur semble vouloir rendre responsables des malheurs de leur époque, tandis que, succédant à trente années de troubles et de révolutions, ils ne purent en réalité qu'aider à réparer tant de maux. Nous ne prétendons pas que ces princes aient été des génies politiques; mais au moins l'histoire est là pour prouver qu'ils cherchèrent constamment, dans

la mesure de leurs forces, à améliorer le sort de toutes les classes de la population. Ils suivirent et précédèrent dans cette voie tous ceux de nos princes qui s'étaient plutôt attachés au bien public qu'à une vaine gloire. Ils tâchèrent de gouverner avec cette simplicité patriarcale qui allait à notre bon sens pratique et à notre esprit national, simplicité qui n'excluait ni la grandeur ni la dignité. Charles-Quint, malgré ses sévérités politiques, Albert et Isabelle, Charles de Lorraine, Marie-Thérèse, sont à peu près les seuls princes dont la mémoire soit restée populaire chez nous. Cette popularité, ils en furent redevables au tact avec lequel ils surent mettre leur gouvernement au niveau de l'esprit public de nos provinces. Si les archiducs étaient superstitieux, comme on le comprend maintenant, s'ils n'entendaient point, ainsi que nous, la tolérance religieuse, c'est qu'ils étaient enfants d'un siècle où le moindre écart de la voie orthodoxe était répréhensible au point de vue politique.

Si, pendant la fatale période qui précéda, les Provinces-Unies virent fleurir chez elles toutes les branches de la prospérité publique, au moins faut-il avouer que leur règne fut signalé chez nous par la renaissance des arts et des lettres, et que jamais époque de notre histoire ne fut plus riche en savants, en écrivains, en peintres que la première moitié du XVII[e] siècle.

« On a accusé ces princes, avons-nous dit ailleurs, de » négliger, absorbés qu'ils étaient par des sentiments de » piété exagérée, les moyens de rendre meilleure la condi- » tion matérielle du peuple, d'oublier, au sein d'une dévo- » tion outrée, les plus saints devoirs des gouvernants; » mais si l'on consulte, à tête reposée, les nombreux pla- » cards, les ordonnances multipliées qui émanèrent des

» archiducs, de 1600 à 1633, sur toutes les branches de » l'administration, on devra au moins avouer que la piété » personnelle n'excluait point chez eux le sentiment du » bien public (1). » Si, après la mort d'Isabelle, la Belgique retomba dans une véritable époque de léthargie morale, c'est que l'espoir d'échapper à la domination étrangère avait disparu et que l'Espagne pesa de nouveau de tout son poids sur nos provinces languissantes.

Nous avons aussi une erreur historique à redresser au sujet des commencements de la réforme.

Les réformés, dit l'auteur, *descendus des villages jusque dans les villes, réclamaient une liberté complète.*

Est-il bien exact de dire que, chez nous, les réformés se recrutèrent d'abord dans les villages pour passer de là au sein des villes? Nous pensons, au contraire, qu'en ce qui concerne les provinces belges, c'est la thèse inverse qu'il faut soutenir. C'est dans les villes qu'éclata le mouvement réformateur, et, si l'on voit les premiers prêches protestants se tenir dans les bois et les lieux écartés, c'est que le troupeau de fidèles qui les fréquentait avait été formé d'habitants des villes, en même temps que de ministres venus des grands centres de population.

Nous arrivons maintenant au mémoire proprement dit, qui se divise en deux parties distinctes; livre I : partie générale; livre II : biographies.

Ce I^er^ livre se subdivise en cinq chapitres, qui embrassent les différentes faces de la question : Chapitre I : *Influence politique;* Chapitre II : *Influence scientifique;* Chapitre III : *Influence littéraire;* Chapitre IV : *Influence com-*

---

(1) *Le Château de Wildenborg*, II, 26.

merciale et industrielle; Chapitre V : *Influence artistique.*

Cette division méthodique nous a semblé logiquement déduite. En effet, dans un travail de cette nature, où il s'agit de rechercher, dans les annales d'une époque déterminée, l'influence exercée, à divers titres, par un peuple particulier sur un peuple voisin, il est impossible de signaler cette influence en se bornant à raconter l'histoire proprement dite, comme on le fait habituellement. Il faut grouper les faits d'une certaine catégorie, et les présenter de telle façon, qu'à mesure qu'on avance dans le récit, on aperçoive d'une manière sensible que ces faits ne se sont produits qu'à l'aide de circonstances exceptionnelles, sous l'action desquelles ils se sont accomplis. Pour éviter la confusion, il a fallu classer ces mêmes faits dans un ordre convenable, afin de donner à leur ensemble une physionomie propre et bien accusée, de façon que la question proposée par l'Académie ne s'est trouvée résolue qu'après la réunion en un seul faisceau de chacun de ces groupes, en apparence isolés. La méthode et la clarté d'exposition constituent un grand mérite dans un semblable travail, et nous n'hésitons pas à reconnaître que ce mérite se trouve souvent dans cette partie du mémoire qui a été soumis à notre examen.

Le livre II, intitulé *Biographies*, fait l'office de pièces justificatives, c'est-à-dire que l'auteur a rejeté dans cette partie, neuve en bien des points pour la plupart d'entre nous, les détails biographiques de toute espèce, se rattachant aux Belges ou descendants de Belges qui ont joué un rôle mémorable dans les Provinces-Unies pendant la guerre de 80 ans, détails souvent trop minutieux qu'il eût peut-être été difficile, nous le reconnaissons, d'intercaler convenablement dans le récit antérieur, à moins d'en ralentir

la marche et de lui ôter la grandeur d'ensemble qui lui convient.

Nous allons passer maintenant en revue chacun des chapitres du 1er livre, en disant de prime abord avec un écrivain protestant moderne éminent, M. Groen van Prinsterer : « Les plus nobles intelligences sortirent du Brabant, de » la Flandre et des provinces wallonnes pour se réfugier » en Hollande, de sorte que la grandeur des Provinces-» Unies fut bien fondée *dans* le nord, mais nullement *par* » le nord et que l'antique Belgique parvint à retrouver une » vie nouvelle dans la splendeur de la République (1). »

Cet honorable témoignage se trouve surtout confirmé dans le chap. Ier, *Influence politique*, qui est bien traité comme récit des événements et où nous trouvons en quelque sorte une éloquente paraphrase de l'*Introduction*. L'auteur y raconte toutes les péripéties de cette guerre de 80 ans qui finit à la *Paix de Munster*, lutte incessante et courageuse qui assura, en somme de compte, aux Provinces-Unies leur reconnaissance politique définitive parmi les nations de l'Europe, lutte héroïque, digne des temps anciens, au succès de laquelle les Belges émigrés et leurs descendants prirent une part non contestée : Marnix, les frères Boyssot, de Hornes, de Maulde, Bernard de Mérode, Guillaume Hembyse, Van Meetkercke et ses deux fils, Aerssens, enfin les plus beaux noms belges y figurent à la tête du mouvement; sur terre et sur mer, dans les cabinets du Taciturne et de Maurice, dans la diplomatie, partout nous y rencontrons quelques personnages que nous

(1) *Geschiedenis van de vrede van Munster*, door J. Altmeyer et K. Nys. Antwerpen, 1852, in-8°, p. 43, note 1.

avons à revendiquer comme des compatriotes. Marnix est surtout la cheville ouvrière de cette grande révolution, Marnix, guerrier, Marnix savant, Marnix, théologien et controversiste, occupe constamment l'avant-plan du tableau.

Nous avons été étonné de ne point rencontrer dans cette partie deux personnages qui jouèrent un rôle important dans l'histoire de l'émancipation politique des Pays-Bas, nous voulons parler d'*Olivier Vanden Tympel* et de *Damien van Haeren*. Olivier Vanden Tympel, gouverneur de Bruxelles, conseiller et ami intime de Guillaume le Taciturne, après avoir contribué longtemps à assurer le succès des armes de son parti, périt enfin glorieusement au siége de Bois-le-Duc : « Soldat, disent MM. Henne et Wau» ters (1), il se montra d'une bravoure à toute épreuve; » capitaine, il déploya pendant toute la durée de son com» mandement des talents qui, employés sur un plus vaste » théâtre, l'eussent placé au rang de nos grands guerriers. »

Damien Van Haeren contribua puissamment à la fameuse prise de la Brielle, en 1572. Il était né à Fauquemont et issu d'une ancienne maison limbourgeoise. Il fut le chef d'une famille illustre qui devint, pour les Provinces-Unies, une pépinière d'hommes d'État, de poëtes et de savants (2).

Dans ce chapitre, l'auteur ne nous montre peut-être pas assez que le soulèvement des peuples des Pays-Bas contre la domination de Philippe II ne put rester longtemps homogène, par suite des tendances propres aux deux races qui partageaient ethnographiquement les Pays-Bas. La race

---

(1) *Hist. de Bruxelles*, I, p. 511.

(2) Bilderdijk, *de Geuzen*, II, p. 263.

du nord plus âpre, plus rude, préféra la liberté à l'orthodoxie religieuse, celle du midi, plus souple, plus impressionnable, plus sympathique au culte extérieur, consentit à rentrer sous le joug espagnol plutôt que de perdre les croyances de ses ancêtres. Dès l'origine de la révolution, ces deux courants contraires se manifestèrent d'une façon ostensible aux yeux des plus clairvoyants, et ces tiraillements malheureux amenèrent fatalement la séparation des Pays-Bas. Il y a trois siècles, ces divisions étaient plus vivaces, plus profondes qu'aujourd'hui. La civilisation moderne en a successivement adouci les aspérités. Mais, au XVI^e^ siècle, il n'en était pas ainsi; l'élément romain ou latin et l'élément germanique étaient encore ennemis implacables, et l'on conçoit que chez nous, où ces deux éléments se rencontraient aux dernières limites de l'Europe occidentale, l'absence de sympathie qui existait entre eux, jointe à tant d'autres causes de divergence d'opinions, ait puissamment contribué à amener le résultat de la reddition d'Anvers, en 1585. Les Pays-Bas du midi eurent la gloire de conserver leur vieille foi intacte, mais à ceux du nord échut la liberté avec tous ses avantages, l'indépendance nationale avec tous ses bienfaits.

Cette différence de races peut en partie donner l'explication de la fatale fin qu'eut, chez nous, un soulèvement auquel toutes les opinions s'étaient associées dans le principe, s'entendant d'abord sur le but commun, mais se divisant bientôt, quand il se fut agi de régulariser le nouvel état de choses. S'il fallait une preuve de ce que nous avançons ici, nous renverrions volontiers à la nomenclature des hommes remarquables qui émigrèrent en Hollande à la suite des troubles et dont la grande majorité appartenait aux provinces flamandes.

Peut-être aussi, avons-nous à reprocher à l'auteur de recourir trop exclusivement aux sources réformées, nécessairement partiales et disposées à accorder tout le relief aux Provinces-Unies au détriment du régime politique de la Belgique.

L'influence des Belges émigrés dans les affaires politiques de la jeune République s'arrête à l'année 1619, c'est-à-dire près de 40 ans après la reddition d'Anvers, qui consomma la ruine des efforts patriotiques de la nation belge contre le roi d'Espagne. — Alors presque tous ces hommes exaltés, opiniâtres, souvent égarés par leurs exagérations, qui étaient sortis de nos contrées entre 1567 et 1585, avaient été moissonnés par la mort. Il n'y avait plus pour représenter le nom belge que quelques-uns de leurs rares descendants. — L'auteur n'a donc pu rechercher longtemps, au delà de cette époque, la part d'action que les émigrés avaient eue dans les Provinces-Unies.

Ce chapitre est remarquable par des vues d'ensemble bien déduites, où l'auteur a habilement dissimulé son intention d'exalter le nom belge.

Dans le chapitre II, il traite de l'*Influence scientifique*.

Après les faits matériels arrivent les faits appartenant à l'ordre moral, après le bras la tête. L'auteur, sans aucun préambule, entre brusquement en matière en faisant quelques observations, du reste très-judicieuses, sur la nécessité où se trouvait Guillaume le Taciturne, de créer dans les Provinces-Unies une université qui pût victorieusement balancer l'influence alors si prépondérante de l'*Alma-Mater* de Louvain.

Nous aurions voulu, qu'en guise d'introduction à ce chapitre, l'auteur nous eût dit quelques mots des nombreux sectaires belges, émigrés en Hollande ou dans les

pays limitrophes longtemps avant l'abdication de Charles-Quint, et qui ne furent certes pas sans influence sur l'avenir des Provinces-Unies. Nous ne citerons qu'un exemple. Un littérateur gantois célèbre, Jean Uitenhove, dont l'auteur ne parle qu'en passant, quitta, dès avant 1546, sa ville natale pour cause de religion, et alla se fixer à Embden sur les confins de la Hollande. Ce fut lui qui régularisa en quelque sorte avec le polonais Holosko, le service des églises protestantes naissantes dans le nord des Pays-Bas. — Il traduisit les psaumes de David, avant Dathenus et Philippe de Marnix, et sa traduction acquit surtout de la popularité dans les provinces de Frise et de Groningue. Uitenhove est un des hommes de cette époque dont les historiens et les théologiens protestants font le plus de cas.

L'université de Leyden fut créée en 1577, et dès son origine, nous y trouvons vingt professeurs belges, parmi lesquels le célèbre Brugeois Gomar, chef des gomaristes.

L'auteur nous montre que la force des choses y amena bientôt la prédominance des études théologiques, car il fallait, avant tout, fortifier les nouvelles doctrines religieuses. Quatre Belges y devinrent les fondateurs d'une école de dogmatique alors célèbre : Baudartius et Wallaeus, traducteurs de la Bible de Dordrecht; Polyander et Thysius. Viennent ensuite les universités d'Utrecht et de Franeker, les Académies d'Amsterdam et d'Harderwyk, puis les historiens, les géographes, les mathématiciens, les médecins, les typographes, parmi lesquels la Belgique peut encore revendiquer les plus beaux noms.

Tout ce beau chapitre forme une sorte de panégyrique en faveur de la liberté de la pensée, telle qu'on croit vulgairement qu'elle a régné dans les Provinces-Unies. Nous

eussions cependant voulu, qu'à côté de l'éloge et de l'admiration, l'auteur nous eût aussi signalé les excès mêmes de cette liberté dont certains Belges réfugiés, surtout les prédicants, ne restèrent pas toujours très-purs. Les irritantes dissensions des gomaristes et des arminiens, dont Olden Barneveld fut la plus illustre victime, n'en sont pas la preuve la moins palpable.

L'auteur, du reste, y prouve, d'une manière incontestable, que c'est à tous ces hommes de science, venus de nos provinces, que la Hollande dut l'éclat extraordinaire qu'elle jeta, pendant tant d'années, dans le domaine de l'intelligence. Quelque complet que paraisse ce chapitre, nous pourrions cependant y signaler de nombreuses lacunes. Ainsi, par exemple, avons-nous lieu de nous étonner de ne point y voir figurer le célèbre Jean De Laet, qu'on peut regarder comme un des fondateurs de la science géographique, non-seulement dans les Pays-Bas, mais encore en Europe, et l'historien Van Meteren, dont la partiale et souvent peu véridique relation obtint les honneurs de la traduction.

Van Meteren naquit à Anvers en 1535. Négociant et adepte fervent des doctrines nouvelles, il passa la plus grande partie de sa vie à Londres, où il s'était réfugié et où il écrivit sa célèbre histoire des Pays-Bas. Empreinte d'une couleur toute protestante et d'une partialité flagrante contre ses anciens coreligionnaires, restés fidèles au roi d'Espagne, sa narration devait plaire aux réformés de Hollande, dont l'intolérance n'était pas le moindre des travers, aussi y fut-elle publiée plusieurs fois et y acquit-elle une immense popularité à cause de l'aspect sous lequel les faits y étaient présentés. Toutefois, nous devons à la vérité de déclarer que déjà, le 10 février 1599, les états généraux reconnurent que son histoire renfermait de nom-

breuses erreurs, basées sur les idées et les préjugés de l'auteur : *Met verkorting der eer van eenige prinssen en heeren die den staten daar over hadden geklaagd, terwyl de auteur gehoord zynde, geene redenen had weten te allegeeren dan van hooren zeggen* (1). Van Meteren servit de prototype aux nombreux historiens des troubles qui surgirent en Hollande, et dont P. Bor est en quelque sorte le chef de file. Il ne fut pas non plus sans influence sur la manière d'écrire de Hooft, qu'on considère, à juste titre, comme le Tacite de la Hollande.

Jean De Laet, sur lequel notre savant confrère, M. Kickx, vient de publier une excellente notice (2), fut à la fois géographe, naturaliste et philologue. Il naquit à Anvers et alla s'établir en Hollande, on ne sait trop à quelle époque. Nous le trouvons fixé à Leyden, en 1624. Il y mit au jour son grand ouvrage de *Nieuwe Weireld*, important traité de géographie, qu'il publia surtout dans le but d'aider la célèbre Compagnie des Indes à s'orienter dans les différentes parties de l'Amérique qui étaient devenues le point d'exploration de ses vastes entreprises commerciales. Les belles cartes dont cet ouvrage, alors presque unique dans son genre, est orné, furent de la plus grande utilité pour les commerçants hollandais. De Laet, qui devint en quelque sorte leur guide obligé, publia, de 1625 à 1650, un grand nombre de travaux scientifiques, qui prouvent ses connaissances vastes et variées.

Ce qui fait aussi un peu lacune dans ce chapitre, ce sont les citations des sources; l'auteur en est trop sobre, sur-

---

(1) *Bulletin de l'Académie*, t. XIX, IIe partie, p. 582.
(2) Vanwyn, *Byvoegsel op de Vad. Hist.*, IX, 23.

tout dans un travail qui appellera peut-être de nombreux contradicteurs. Il est vrai que ces détails sont plus complets dans le liv. II, *Biographies*.

Le chap. III intitulé : *Influence littéraire*, s'ouvre par quelques idées générales sur les chambres de rhétorique, qui furent, dit l'auteur avec raison, dans l'ordre moral ce que les communes avaient été, trois siècles auparavant, dans l'ordre politique: celles-ci demandant le libre examen dans les affaires publiques, celles-là l'appelant plus énergiquement encore pour tout ce qui concernait le développement de la pensée.

Nos écrivains flamands du XVI^e^ siècle allèrent retremper la littérature des provinces du nord et lui donner une force qu'elle n'avait point eue auparavant; toute la vie qui se retira de nos contrées, pendant la première période espagnole, passa dans les productions littéraires de nos voisins, et en modifia profondément le caractère.

Au sujet des écrits de Marnix et de Dathenus, dont l'influence, comme prosateurs et comme poëtes, est bien établie, l'auteur entre dans quelques considérations linguistiques qu'il ferait bien de retrancher ou de placer en note; au reste, elles font double emploi avec ce qu'il dit sur le même sujet dans la notice biographique de Marnix.

Il se livre ensuite à quelques considérations esthétiques remarquables sur le génie de Vondel, Cats, Hooft, Zevecote, Nieuwlant, Heinsius, De Decker, fondateurs des écoles littéraires de divers genres qui fleurirent en Hollande au XVII^e^ siècle. L'influence belge de Vondel, né à Cologne de parents anversois et devenu catholique dans la suite, de Cats et de Hooft dont les femmes étaient flamandes, est indubitable; les mœurs et les habitudes de ces dernières durent se refléter dans les productions poé-

tiques de leurs époux, surtout quand on saura que ces femmes étaient aussi remarquables par leur esprit que par leur beauté. Les écrits de Vondel, de Cats et de Hooft sont donc empreints d'une couleur toute flamande. Ces idées avaient déjà été esquissées à grands traits par M. Snellaert, notre confrère et ami, dans son recommandable manuel intitulé : *Histoire de la littérature flamande,* manuel que l'auteur a, du reste, eu soin de citer à ce propos.

L'auteur passe ensuite à l'examen des productions de la littérature latine. Quoique résultat naturel de l'engouement général pour la renaissance des Grecs et des Romains, la culture de la littérature latine n'eut pas, dans les Pays-Bas, l'importance de sa rivale. En effet, dans une contrée où il était de première nécessité pour un bon protestant de savoir lire la Bible en langue vulgaire, c'est à la culture de l'idiome du pays que les hommes de génie furent appelés désormais à consacrer leurs talents; dès lors l'étude de la langue flamande fut regardée comme une tâche nationale; celle du latin, au contraire, — quand il s'agissait de littérature proprement dite, — passa pour un pur dilettantisme auquel on s'adonnait plutôt par passe-temps que pour répondre à une mission philosophique; nous en avons un témoignage frappant à cette époque : les deux principaux poëtes latins que nous trouvions alors en Hollande, Zevecote et Heinsius, furent avant tout deux éminents poëtes flamands.

Le chap. III renferme des vues larges et judicieuses, qui en font le morceau capital du mémoire.

Le chap. IV est consacré à l'influence commerciale et industrielle. Il commence par un aperçu rétrospectif sur l'ancienne prospérité commerciale de Bruges, Gand, Ypres et Anvers. L'auteur ayant trouvé peu de renseignements

sur cette partie, a suppléé à l'insuffisance des documents par un long extrait de Louis Guichardin, concernant la puissance maritime de la ville d'Anvers. Bien que cet extrait serve à démontrer ce que cette riche cité perdit à l'émigration belge, l'auteur eût pu l'abréger et se contenter de renvoyer à l'écrivain même qu'il cite, et qui est très-répandu. Il fait ensuite une excursion en Angleterre, et nous montre un grand nombre de Flamands qui étaient allés y établir leur industrie.

L'auteur ne dit que quelques mots de la célèbre *Compagnie des Indes* et des différentes associations commerciales qui la précédaient. Nous en sommes d'autant plus surpris que plusieurs Belges émigrés prirent une part active à ces succès lointains, et entre autres l'intrépide Isaac Lemaire, originaire de Tournay et qui a donné son nom au détroit Lemaire. Le 13 mai 1610, Maurice de Nassau lui délivra permission et octroi « d'aller aux empires et royaumes » de Tartarie, Chine, Japon, Est-Inde, Terre australe, » isles de la mer du Sud, etc., pour contracter partout » alliances avec les habitants, traficquer, achepter et » vendre. » A cette occasion il reçut le commandement de deux navires : la *Concorde* et *Horn*. Toutefois, Lemaire ne partit qu'en 1615 (1).

Lemaire est un des noms les plus illustres de la marine hollandaise. Ses nombreuses découvertes donnèrent aux relations commerciales de sa patrie nouvelle un développement qui prépara dignement la grandeur des Provinces-Unies sur mer.

Un autre navigateur non moins célèbre et que l'auteur

---

(1) Baron Jules de St-Genois, *Les voyageurs belges*, II, 71 et suiv.

a oublié, est Pierre Van den Brouck d'Anvers, qu'on peut à bon droit regarder comme le fondateur de la marine marchande de nos voisins, et comme le créateur des *factoreries* hollandaises dans les pays lointains qu'il explora. Né à Anvers, Van den Brouck fut un des agents les plus actifs de la Compagnie des Indes, fondée en 1602. Chargé des missions les plus délicates, directeur de la Compagnie pendant de longues années, amiral d'une flotte composée de neuf navires marchands, il eut l'honneur de recevoir des mains mêmes de l'illustre navigateur Antoine Van Diemen les insignes du commandement qui lui était confié, lorsqu'il quitta Batavia avec cette flotte pour retourner dans sa patrie adoptive. Il revint à Amsterdam en 1630 et y fut comblé de faveurs par le stathouder Frédéric-Henri. Van den Brouck nous a laissé une curieuse relation de ses voyages. On lit sous le portrait dont elle est ornée, ces quatre vers hollandais si honorables pour lui :

Dit is die Van den Brouck die Paerssens deed verwonderen
Doen eerst de Batavier op 't Roode Meyr kwam donderen;
Die by den Arabier en Indus was te land,
Die eerst voor 't hollants volck den handel heeft geplant (1).

A ces deux noms nous ajouterons les suivants : Gilles Miebaies, de Liége, qui faisait partie, comme premier marchand, de l'équipage de l'*Eendragt*, et qui participa en cette qualité, en 1616, à la découverte de la Nouvelle-Hollande; — Jacques Vegheer, de Louvain, chirurgien à bord du vaisseau *Maurice*, monté par le célèbre navigateur Jacques L'Hermite, quand il entreprit son voyage autour du monde, en 1625; — et enfin, Jean Seghers, de Bruges, qui se rendit,

(1) *Ibid.*, II, 57, 69.

en 1633 et 1634, au Groenland pour la pêche de la baleine, et qui fut un des rares Européens qui, à cette époque, eût hiverné au Spitzberg (1).

Nous parvenons enfin au dernier chapitre : *Influence artistique*. Entraîné par son sujet, l'auteur est arrivé dans ce chapitre à émettre une proposition que nous considérons comme très-contestable, à savoir : que les beaux-arts auraient aussi émigré en masse à la suite du soulèvement du XVI^e^ siècle.

La peinture et la sculpture, au contraire, échappèrent à ce grand naufrage des hommes et des choses. Leur existence fut, il est vrai, momentanément compromise par cette longue époque de troubles, suivie de la chute de la prospérité commerciale d'Anvers. Mais il était de leur essence de se relever bientôt dans nos provinces. Les froides doctrines du protestantisme étaient peu sympathiques aux beaux-arts, qui vivent surtout de symboles extérieurs et palpables et pour qui les abstractions n'ont point de signification visible. Aussi, tout en reconnaissant avec l'auteur que quelques artistes suivirent l'entraînement général, qui chassait les populations belges en Hollande, nous croyons qu'ils prirent ce parti moins par amour d'un pays d'où le culte extérieur de la religion était banni, que par des raisons personnelles et la crainte d'être poursuivis pour leurs nouvelles croyances.

La révolution finie, les beaux-arts, dès l'avénement des Archiducs, reprirent largement chez nous la place qu'une longue époque de troubles leur avait fait perdre. Inutile de citer des noms propres, tout le monde les a présents à

---

(1) *Ibid.*, I, 57, 58.

la mémoire. Jordaens se faisant protestant, le séjour momentané du cosmopolite Van Dyck dans les Provinces-Unies, l'émigration des Hals, des Bol, des Vinckenboom, des Van Mander et de quelques autres peintres habiles n'ont pas empêché une nouvelle pépinière d'artistes belges de se faire jour dans nos contrées dès le commencement du XVII^e^ siècle, sous le souffle régénérateur du grand Rubens, qui resta au pays et dont l'âme impressionnable sympathisait essentiellement avec la majesté des pompes catholiques.

En Belgique surtout, les arts se développèrent logiquement sous l'influence des cérémonies du culte. C'est aux idées religieuses que nos artistes des XV^e^ et XVI^e^ siècles empruntèrent leurs plus belles créations. Van Eyck, Memling, Jean de Maubeuge, Coxie, Porbus, Otto Venius, ne leur durent-ils par leur génie? N'étaient-elles pas la source vivifiante où tous allaient puisant à larges mains? On conçoit donc qu'après le rétablissement normal des cérémonies du catholicisme, on vit éclore chez nous une école nouvelle, pleine de séve et de vigueur qui, en raison même des sujets qu'elle se plaisait à choisir, ne pouvait attirer sur elle les soupçons du gouvernement le plus sévère. L'artiste, sous ce rapport, est plus heureux que le penseur et le philosophe : son talent se heurte rarement aux entraves du despotisme; il peut se produire à l'aise sans faire ombrage aux rigueurs qui le surveillent.

Ces observations ne préjudicient en rien, du reste, à la vérité de certaines assertions de l'auteur, en ce qui concerne l'influence exercée par Jordaens et les autres sur la formation de l'école hollandaise de ce siècle; seulement nous pensons que cette influence a été beaucoup plus restreinte que celle des sciences et de la littérature. L'auteur

a eu le tort de trop généraliser sa thèse pour un pays, comme la Hollande, où la peinture avait déjà acquis un droit de bourgeoisie si bien et si longtemps établi, où Rembrandt, Hobbema et Ruysdael devaient bientôt créer un genre qui ne s'inspira d'aucune idée étrangère.

Nous n'avons rien trouvé dans ce chapitre concernant les architectes, sculpteurs et graveurs. N'y avait-il rien à dire à ce sujet? C'est ce que nous ne sommes pas à même d'affirmer ici.

Les cinq chapitres que nous venons d'examiner forment proprement, avec l'*Introduction*, la réponse à la question posée. Cette réponse, en ce qui concerne les trois premiers, est de nature à satisfaire l'Académie; elle a été faite avec une parfaite intelligence de l'histoire de cette époque. L'auteur a été moins heureux dans les deux derniers, surtout en ce qui concerne le commerce et l'industrie. Mais on ne doit pas se dissimuler que, pour obtenir sur ce point une solution complète, il eût dû pouvoir aller consulter dans les Pays-Bas mêmes les archives de la marine et des anciennes compagnies commerciales de ce royaume, et nous doutons fort qu'il y eût obtenu un libre accès!

Nous devons reconnaître d'ailleurs que, posée comme elle l'a été, la question est trop vaste; chacune des faces sous lesquelles on aurait pu l'envisager, aurait fait un excellent mémoire spécial. Encore a-t-elle été en quelque sorte restreinte dans des limites plus convenables par les modifications que l'Académie y a apportées en n'étendant pas l'action de l'*influence* dont il s'agit au delà de la *paix de Munster*.

Quoi qu'il en soit, l'Académie ne peut se dissimuler qu'il est impossible de traiter un sujet aussi étendu d'une manière complète dès la première fois.

Quant à la II^e^ partie de l'ouvrage, que nous appellerions volontiers la partie *probante* du *mémoire*, nous dirons que ces biographies forment en quelque sorte un recueil de pièces justificatives qui confirment, éclaircissent ou complètent les détails donnés précédemment. L'auteur nous annonce d'avance, dans sa préface, qu'il y attache une grande importance et il a raison, car ces 165 biographies, rangées dans l'ordre alphabétique, attestent de sa part de longues et minutieuses recherches. Peut-être en a-t-il un peu grossi le nombre outre mesure et y a-t-il fait figurer des noms trop insignifiants. Quoi qu'il en soit, elles prouvent une fois de plus combien les notions que nous possédons sur les Belges qui se rendirent célèbres à l'étranger sont imparfaites. Un travail du même genre entrepris sur une vaste échelle pour tous nos compatriotes qui ont obtenu de la renommée loin de leur partie, serait un magnifique panthéon à élever à la gloire nationale, surtout exécuté sur les bases adoptées par l'auteur. Quelques-unes de ces biographies, telles que celles de Marnix, Aerssens, Barlæus, Boxornius, Dathenus, De Decker, Drusius, Dodonée, Elzevier, Gruterus, Daniel Heinsius, Vanden Kerchove ou Polyander, Van Lansberghe, Van Mander, Putchius, De Rycke, Vulcanius ou Desmet, S. Stevin, Vondel, Devos, Vander Waeyen, Walæus, Zevecote, sont de véritables mémoires pleins de renseignements nouveaux et de judicieux aperçus sur les mérites militaire, scientifique, politique ou littéraire de tous ces hommes remarquables. L'auteur ne s'y est pas circonscrit aux personnages nés en Belgique, il a également fait figurer dans cette galerie biographique les hommes, belges d'origine, mais qui étaient nés dans les pays limitrophes de nos provinces.

L'auteur a trouvé ainsi l'occasion de développer les détails qu'il n'avait fait que toucher dans l'ouvrage même, et c'est ce qui nous fait surtout regretter, comme nous le dirons dans nos conclusions, qu'il ait péché, dans la rédaction définitive, par un défaut d'ensemble.

On conçoit cependant que cette liste soit encore assez incomplète; nous avons déjà signalé les noms de Van Meteren, De Laet, Vandenbrouck, etc., qui n'y ont pas obtenu de notice. Nous pourrions encore y ajouter d'autres personnages de quelque valeur; nous citerons, par exemple, *Josse de Menin* ou Van Meenen, qui joua un rôle très-considérable en Hollande à la fin de XVI^e^ siècle.

Né à Menin, il ne se distingua pas seulement comme défenseur des libertés publiques, mais encore comme homme d'État et comme savant. Après avoir obtenu ses grades à l'université d'Orléans, il rentra dans sa patrie pour prendre part au soulèvement qui y avait éclaté. Il la quitta après l'arrivée du duc d'Albe, voyagea quelque temps en Italie, et à son retour alla s'établir à La Haye, où il entra bientôt en faveur auprès de Guillaume le Taciturne. Celui-ci le nomma avocat fiscal, puis conseiller auprès de la cour de Hollande. Tout en exerçant ces fonctions, il professa à l'université de Leyde, à l'inauguration de laquelle il assista comme professeur. Le 2 mai 1584, il devint pensionnaire de la ville de Dordrecht, avec un traitement de 1,400 florins. Peu de temps après, à l'entrée de Leicester dans cette ville, le 29 novembre 1586, ce fut lui qui fut chargé de lui adresser une allocution qu'il prononça en italien. L'année suivante, il fit partie, avec Van Zuylen, Nicaise Sillé, Valcke et Kaminga, de l'ambassade envoyée par les états généraux à la reine Élisabeth, pour lui offrir la souveraineté des Provinces-Unies et lui demander le rappel de Lei-

cester. Il fut désigné pour être l'orateur de cette ambassade.

En 1594, il partit en mission pour le Danemark, chargé de renouer d'anciennes relations politiques avec le roi Christiern IV, et de demander la sœur de ce monarque en mariage pour le prince Maurice. Enfin, après des vicissitudes et des contrariétés de toute espèce, il fut nommé par les états historiographe de Hollande, avec charge d'écrire l'histoire des Pays-Bas en latin, français et flamand, à partir de l'abdication de Charles-Quint, de résider à La Haye et d'être toujours, en outre, à la disposition des états. Il leur remit, en 1599, la première partie de son travail, partie qui n'allait pas au delà de l'an 1568. Cet ouvrage ne fut jamais imprimé. On ignore la date de la mort de Josse de Menin, qui, on le voit, fut pendant longtemps un personnage important dans la nouvelle République (1).

Si nous avons signalé les omissions commises, dans ce mémoire, c'est moins, qu'on en soit convaincu, pour faire une vaine parade de science que pour engager l'auteur à les réparer quand il en aura l'occasion. Les sources citées par lui sont, en général, respectables. Nous voyons avec plaisir qu'il a consulté les nombreux auteurs hollandais récents, qui ont écrit sur les différentes phases de l'époque des troubles. Les écrivains modernes, aussi bien du pays que de l'étranger, lui sont également familiers.

Après avoir épluché ainsi le mémoire sous le rapport historique, nous ajouterons quelques mots au sujet de la forme littéraire. Le style de l'auteur est en général très-inégal; dans certaines parties il est nerveux, élégant, fa-

---

(1) Schotel, *Letter en oudheidkundige Avondstonden.* Dort., 1841, I, 41.

cile et s'élevant à la hauteur du sujet. Dans d'autres, surtout dans les biographies, il est négligé et parfois même vulgaire et incorrect. Il nous prévient, il est vrai, dans sa préface, que le temps lui a manqué pour soigner la rédaction définitive. Mais, dans un mémoire semblable, dont le fond est essentiellement un panégyrique d'une époque donnée et d'une certaine catégorie d'individus, la forme est importante. Le temps est passé chez nous, où il suffisait, pour être apprécié du public et pour se faire lire, d'avoir de la science, de la sagacité et de la profondeur; la partie littéraire a aussi son prix et nous croyons que l'Académie, tout en ne se montrant pas rigoureuse, a le droit pourtant d'être difficile sur ce point.

Enfin, il y a aussi chez l'auteur une grande négligence dans l'orthographe des noms propres, et, dans le 1^er^ livre de son mémoire, une regrettable sobriété de citations de sources.

Il nous reste maintenant à prendre des conclusions. Malgré les lacunes que nous avons signalées, malgré certaines assertions hasardées qui déparent ce travail, nous n'hésitons pas à vous proposer d'accorder à l'auteur la médaille d'argent. Nous ne voterons point pour l'impression, parce qu'il y a, selon nous, dans le plan du mémoire, un défaut capital qui ne permet pas d'accorder cette distinction. L'auteur aurait dû fondre habilement dans le texte de sa dissertation les intéressants détails de toute nature qu'il a rejetés dans les biographies, objet du livre II. Cette manière de procéder eût amené la suppression de quelques noms sans valeur, qu'on aurait pu signaler en note, en même temps qu'elle eût donné au mémoire une homogénéité qui lui manque. Tel qu'il se présente aujourd'hui, il se compose de deux ouvrages distincts qui, ni séparément,

ni réunis, ne répondent en réalité au but de la question proposée.

Cette question, du reste, étant extrêmement importante, nous exprimons le vœu que la Compagnie veuille la mettre une troisième fois au concours pour l'année 1854. »

Rapport de M. le chanoine De Smet.

« Avant d'examiner en détail le mémoire qui nous est soumis, je crois utile de faire quelques observations sur la manière dont son auteur a envisagé la question et sur le plan auquel il s'est arrêté.

N'a-t-il pas d'abord augmenté outre mesure le nombre des Belges qui ont exercé une influence quelconque sur l'état naissant des Provinces-Unies, en donnant à certains ouvrages une importance qu'ils n'ont jamais eue, ou en établissant leur action sur de simples apparences? C'est par la supériorité de caractère ou de génie, par des découvertes de haute portée ou par la hardiesse à proclamer des doctrines qui paraissent nouvelles, qu'un individu, une société, ou une école exercent une influence réelle, et cette influence ne manque jamais de preuves. Comment révoquer en doute, par exemple, l'ascendant du premier des Artevelde sur la Flandre, quand on voit la face du pays se renouveler à vue d'œil par suite de ses conseils et de ses mesures? Comment hésiter à reconnaître l'effet des prédications communistes de Wicleff et de Wat Tyler, quand elles se traduisent en une insurrection redoutable?

Il en est de même pour les lettres et les arts.

L'influence d'un pays sur un autre pays, d'une école sur une autre, doit se prouver, à mon avis, par une ressemblance visible de moyens et des traces d'imitation, et non par la liaison qui a pu exister entre deux personnes de nation différente. Ainsi, l'admirable expression des formes et la perfection du dessin, en même temps que la faiblesse relative du coloris, montrent, dans les bons tableaux de David, quel ascendant l'étude des antiques avait eu sur le génie du peintre; mais si ces qualités manquaient, pourrait-on déduire la même conclusion de son séjour à Rome? Ainsi, je n'ai qu'à ouvrir le Cid et le Menteur pour m'assurer que l'Espagne a longtemps fait la loi à la poésie dramatique en France, puisque je trouve à chaque pas des passages imités ou traduits de Guilhem de Castro, de Lopez de Vega et de Calderon; mais pourrait-on me persuader aussi aisément qu'Antonio Perez a contribué au progrès de la littérature en France, parce qu'il s'y est réfugié pour fuir la tyrannie du même Philippe II, qui obligeait une multitude de Belges de s'expatrier, et qu'il y écrivit, pendant un séjour de vingt ans, ses *Relaciones* et ses lettres?

L'auteur du mémoire est convaincu que les deux Anversoises qu'épousa successivement le célèbre Hooft, eurent une grande influence sur la littérature hollandaise. J'aime à croire que l'une et l'autre contribuèrent au bonheur domestique du drossaert, et qu'elles embellirent la société choisie qui se réunissait à son château de Muiden, dont Marie Tesselschade Visscher tenait le sceptre, mais il n'existe aucune trace de leur action littéraire. Personne n'ignore que, dans ses ouvrages historiques, Hooft s'est modelé sur les anciens, et spécialement sur Tacite; comme le *molle atque facetum* de ses poésies est un fruit de ses

voyages en Italie (1), au point qu'un critique hollandais l'appelle le *Nourrisson des Muses italiennes*. Quant à Vondel, que notre auteur rattache aussi au char de Mesdames Hooft, nées Van Erp et Hellemans, *son astre en naissant l'avait créé poëte*, et pour la langue et la pureté des formes, il profita beaucoup des conseils de Hooft lui-même; au point que Vollenhove a écrit (2) :

Ja, Vondel waar geen Vondel zonder Hooft.

Ne faudrait-il pas dire la même chose de plusieurs artistes que notre écrivain loue, comme ayant exercé beaucoup d'ascendant sur les peintres hollandais, par le motif unique qu'ils se sont établis dans les Provinces-Unies? Il cite, par exemple, le frère jésuite Daniel Seghers, parce qu'il a peint de beaux tableaux pour le prince d'Orange : cette raison en est-elle une réellement? Je croirais plus facilement que Seghers a profité des leçons de De Heem, qui abandonna Utrecht et vint passer à Anvers les dernières années de sa vie. Les provinces septentrionales des Pays-Bas possédaient, sous Philippe II, une bonne école de peinture, témoin O. Van Veen ou Otto Venius, et je pense qu'il serait difficile de trouver quelques vestiges d'une influence de peintres belges dans les tableaux des Rembrandt, Ruysdael, Terburg, etc.

Par un patriotisme, que je suis bien loin de trouver blâmable, l'auteur du mémoire a voulu enrichir la couronne

---

(1) *Hooft las en sprak de zoetvloeinde dichters van Italie in hun eigene sprake, en vond by dezen dat zagte, dat tedere, dat zangryke in de poësy, welke hem in Ovidius behaagd had.* P. Huis. Bakker, *Gepr. Verh.*, bl. 113 en volg.

(2) *Gedichten*, bl. 470.

de la Belgique du plus grand nombre de fleurons possible, mais, avant tout, il faut être vrai et juste :

Rien n'est beau que le vrai.

En fixant son point d'arrêt à la paix de Munster, la classe a voulu réduire considérablement l'étendue de la question, mais cette réduction n'est qu'apparente, car le nombre de Belges qui exercèrent après cette époque quelque influence dans les Provinces-Unies est excessivement borné. Le cadre que présente la question n'en a donc pas moins de vastes, et peut-être de trop vastes dimensions. L'auteur du mémoire s'est plu cependant à l'élargir davantage en ajoutant au rapport politique, commercial, industriel, etc., le rapport *scientifique*, dont il n'était fait aucune mention, et qu'une Académie, longtemps divisée en deux classes, des sciences et des lettres, n'avait pu confondre avec le rapport littéraire. Il a dû s'occuper par là d'une multitude de fanatiques, qui tout en faisant parade de leur ignorance, tranchaient en maîtres les questions psychologiques les plus délicates, semblables à ces enfants de Platon qui s'efforçaient de sauter au delà de leur ombre. Quelques-uns d'entre eux qui avaient, sous d'autres rapports, un mérite réel, pouvaient aisément trouver place comme linguistes, historiens ou archéologues, parmi les hommes de lettres.

D'une autre part, notre écrivain semble avoir trop étendu le sens du mot *politique*, qui comprend ce qui est relatif à l'administration d'un État et à ses relations diplomatiques, mais ne s'étend pas aux faits militaires : ainsi Philippe de Marnix, Aerssens, Vanderwarck, sont à coup sûr des hommes politiques, mais peut-on reconnaître quelque droit à ce titre aux hommes qui n'ont

d'autres qualités qu'une aveugle bravoure, tels que le seigneur de Toulouse, qui se fait tuer à Austruweel dans une entreprise désapprouvée par le prince d'Orange et sans aucune chance de succès? Pour nous faire voir quelle a été l'influence politique que les Belges ont exercée aux Pays-Bas, l'auteur du mémoire nous cite pêle-mêle les magistrats, les guerriers, les diplomates, les prêcheurs du nouvel Évangile, qui contribuèrent à l'établissement de la république des Provinces-Unies. C'est encore là, me paraît-il, traiter une partie notable de la question d'une manière incohérente et confuse. Après avoir lu ce qu'il en écrit d'abord et ensuite les biographies éparses qui s'y rattachent, il serait, je crois, bien difficile d'y trouver une solution quelque peu claire de cette partie de la question.

Ces courtes observations regardent l'ensemble du travail soumis à notre examen : je dois y ajouter encore que le plan me sourit moins qu'à mon savant confrère, M. le baron de S^{t}-Genois. On nous donne d'abord une introduction historique, et ensuite, sous le titre de *partie générale*, la réponse proprement dite à la question, en autant de chapitres qu'elle renferme d'objets différents; et finalement un livre second, qui n'est qu'un dictionnaire biographique des Belges émigrés en Hollande, et ne se rattache au premier livre que par un fil bien mince. Aussi M. de S^{t}-Genois l'a-t-il qualifié de *Pièces justificatives*. J'aurais préféré pour ma part de voir le mémoire s'ouvrir par un exposé de l'état où se trouvaient l'industrie, le commerce, les lettres et les arts, dans les deux parties des Pays-Bas, à l'abdication de Charles-Quint : il eût été facile d'indiquer ensuite les progrès de chaque branche dans les provinces septentrionales. J'aurais surtout désiré de voir fondre dans le mémoire proprement dit ce qu'il y avait de

relatif à la question dans les biographies. Dans sa forme actuelle, le travail me paraît pécher beaucoup contre le précepte :

Sit quodvis simplex dumtaxat et unum.

Le mémoire compte 168 pages et les biographies plus de 800. Il y a là une masse considérable de matériaux, dont la recherche a dû coûter de longues veilles à l'auteur, mais tous ne sont pas de même qualité, et, s'il avait connu le vieux proverbe flamand : « Tout bois n'est » pas bois de charpente (1), » il en eût sans doute rejeté une partie. Restait à les mettre en œuvre et en former un tout régulier : malheureusement c'est là surtout ce qui me paraît manquer au mémoire. M. Villemain a donné un excellent conseil aux auteurs :

..... Studiorum ostendite fructus,
Non studia;

notre écrivain, faute de temps peut-être, ne l'a pas assez suivi.

Mais il est temps d'examiner le mémoire dans la forme que lui a donnée l'auteur. Quoiqu'on possède une multitude d'ouvrages sur les troubles des Pays-Bas au XVI^e^ siècle, l'histoire n'a pas dit son dernier mot sur cette époque mémorable, et déjà la publication de la correspondance du Taciturne, d'Alexandre Farnèse, et surtout des Archives de Simancas, est venue donner une tout autre couleur à plus d'un événement. Dans l'introduction de notre mémoire, on ne lit que ce que chacun sait; point de nouveau fait, aucun aperçu neuf. Çà et là quelque légère erreur, comme

(1) *Al hout is geen timmerhout.*

lorsque l'auteur range Philibert de Savoie parmi les compétiteurs au gouvernement général, qu'il venait précisément de quitter, pour retourner dans ses États que le traité de paix de Cateau-Cambrésis lui avait rendus; puis quelques assertions très-formelles, mais très-contestables. Ainsi l'auteur nous assure qu'en Hollande on respirait à pleins poumons toutes les libertés : lesquelles donc, s'il vous plaît? Liberté de l'enseignement? Point. Liberté de la presse? Inconnue. Liberté de conscience? On en avait beaucoup parlé (1), mais où existait-elle dans les Provinces-Unies, quand les Lumey et les Sonoy (2) y pendaient, égorgeaient ou brûlaient à petit feu les catholiques et surtout les prêtres; quand un peu plus tard, la préférence accordée aux doctrines d'Arminius sur celles de Gomar conduisit Uitenbogaard à un bannissement perpétuel, avec confiscation de ses biens, Grotius à Loevestein et Olden Barnevelt à l'échafaud? Il y avait liberté entière de déclamer à cœur joie contre le catholicisme et le roi d'Espagne, mais malheur à celui qui osait défendre l'un ou l'autre!

Plus loin, on nous répète que la cause réformée s'identifiait avec la liberté : oui, si la liberté et la république oligarchique sont synonymes; mais en était-il ainsi? La liberté réelle, telle au moins qu'on l'entendait alors, avait été établie par la Pacification de Gand, et ce n'est pas aux catholiques qu'on peut imputer d'avoir déchiré ce pacte. Les provinces wallonnes font même de la ratification de

---

(1) *Zy predikten de verdraagzaamheid*, dit Bilderdyk, *om dat zy in hunnen kraam te pas kwam.*

(2) Le calviniste Van Kampen nomme ces personnages des scélérats (*snoodaarts*); notre auteur en fait des hommes politiques.

ce traité une *conditio sine quâ non* de leur réconciliation avec le roi : « Tous, tant ecclésiastiques que séculiers, » tombent sur la ratification de la pacification de Gand et » union depuis ensuivye, écrit Farnèse à Philippe II (1), » sans laquelle l'on ne veoit qu'on puisse rien faire avecq » lesdicts étatz. » « Les catholiques n'abandonnèrent pas » la cause commune, dit à son tour M. Groen Van Prins- » terer (2); ils se tinrent avec bien plus de fidélité que » leurs antagonistes aux bases sur lesquelles on avait » traité; ils obtinrent même plus qu'on n'avait primiti- » vement demandé... Il n'était pas question de pouvoir » absolu et illimité... Le respect outré de la majesté royale » n'était à l'ordre du jour, ni dans la France, ni aux » Pays-Bas; ni parmi les réformés, ni *surtout parmi les* » *catholiques.* » Il ajoute plus loin : « M. Meyer (3) ob- » serve que l'aristocratie dans la République fut bien plus » oppressive que le gouvernement monarchique dans les » provinces qui restèrent au roi d'Espagne. »

Notre écrivain accorde un brevet de talent et de génie à tous ceux qui se mettent à la tête des mouvements populaires, ce qui peut paraître une plaisanterie, quand on songe à quelques-uns de ces chefs de parti (4). Ensuite il fait la

---

(1) Correspondance du prince de Parme, dans les *Bulletins de la Comm. d'histoire*, 2e série, t. IV, p. 432.

(2) *Archives de la maison d'Orange*, t. VI, pag. 677 et suiv.

(3) M. Meyer, juge impartial, s'il en fut jamais, prouve, dans ses *Institutions judiciaires*, que les Pays-Bas espagnols jouissaient d'une liberté beaucoup plus grande et plus réelle que les Provinces-Unies. L'éloge des libertés hollandaises n'est qu'un langage de convention, un lieu commun, presque toujours démenti par les faits.

(4) Henri de Brederode, par exemple, que Bilderdyk appelle un homme faible d'esprit et sans caractère, un joli modèle de héros, *die fraaie held.*

guerre à Albert et Isabelle, parce qu'ils n'ont pu extirper le paupérisme; comme si c'était là une chose qui dût étonner après un demi-siècle de guerre civile, qui avait ruiné complétement l'agriculture, l'industrie et le commerce; ou comme si les archiducs avaient été obligés d'opérer des miracles! M. de St-Genois a fait justice de ces deux assertions : il aurait pu ajouter que faire dire aux archiducs, pour consoler le peuple, *que l'apathie était le suprême bonheur,* et avancer que la cour de ces princes était luxueuse, au milieu de la pauvreté générale, c'était les calomnier bien gratuitement (1).

Notre écrivain entre de là en matière, et sans pouvoir admettre tout ce qu'il avance, j'y trouve heureusement beaucoup plus à louer qu'à combattre. S'il a eu le tort, à mon avis, de mêler des sabreurs et des prédicants à des hommes d'État, il n'en a pas moins le mérite d'avoir fait sur ceux-ci de longues et fructueuses recherches. M. de St-Genois y a signalé quelques noms oubliés, mais quel écrivain peut se vanter de n'avoir rien omis dans des investigations de ce genre? J'y ai trouvé à mon tour, avec des redites, un nombre de personnages qui ont joué un rôle trop subalterne pour y mériter une place.

Le chapitre suivant, qui commence l'examen de l'influence scientifique, est, dit-on, un panégyrique de la liberté de la pensée; mais, comme je l'ai observé plus haut, et comme l'auteur du mémoire l'avoue lui-même plus d'une fois, les sectaires étaient aussi intolérants que

---

Et dans des temps plus rapprochés de nous, Henri Vander Noot était-il réellement *un homme de génie et de talent?*

(1) On sait qu'Isabelle se dépouilla de ses joyaux pour solder les troupes, et qu'à sa mort elle ne laissa pas de quoi suffire aux frais de ses obsèques.

leurs antagonistes, et la liberté de pensée ne s'accordait qu'aux seuls calvinistes (1). Les catholiques, les luthériens, les anabaptistes et les remontrants en étaient exclus sous peine de la prison et de la hart. Comment appeler *liberté* un pareil état de choses et songer à en faire le panégyrique ?

Notre auteur parle en deux paragraphes distincts de la théologie et des ministres protestants, mais comme il n'y pouvait être question que de la théologie prétendue réformée, c'était là encore se créer une source de doubles emplois. On trouve en cette partie de nouvelles preuves des recherches multipliées et consciencieuses de l'auteur, qui méritent d'autant plus d'éloges qu'elles étaient plus difficiles, parce que les grands hommes, dont il s'agit, sont aujourd'hui la plupart peu connus, même dans leur propre communion. Comment se fait-il, au contraire, que des théologiens catholiques, tels que Corn. Jansenius, évêque de Gand, Lessius et à Lapide; des critiques, tels que Pamelius et Bollandus; des hellénistes et des hébraïsants, tels que Livineius et André Masius; qui écrivaient tous dans la Belgique frappée d'une léthargie mortelle, conservent une réputation européenne? C'est une question qui n'entrait pas dans le cadre de ce mémoire.

Notre auteur passe de la théologie à l'histoire, mais ce paragraphe est d'une pauvreté singulière. M. Dewind a trouvé dans les deux parties des Pays-Bas trente-quatre historiens de 1567 à 1600, trente-cinq de 1600 à 1625 et trente de 1625 à la paix de Munster; comment notre

---

(1) M. de S^{t}-Genois nous disait aussi tantôt : *les réformés de Hollande dont l'intolérance n'était pas le moindre des travers.*

écrivain n'en a-t-il découvert que quatre ou cinq qui entrassent dans son plan? Encore serait-il difficile de prouver que Fleming, auteur d'une monographie, très-détaillée mais obscure et confuse, du siége d'Ostende, était né en Belgique, et M. Z. Boxhornius était de Berg-op-Zoom. On a omis Van Meteren, apparemment parce qu'il vécut et mourut, non aux Pays-Bas, mais en Angleterre. Restaient cependant Dom. Baudius, né à Lille et historiographe des états de Hollande, qui donna une bonne histoire de la trêve de douze ans; Dan. Heinsius de Gand, auteur d'un ouvrage historique remarquable sur le siége de Bois-le-Duc et la surprise de Wezel, en 1629, et Jean Berthaut de Loo qui compila une histoire de Flandre très-médiocre. La *Description de Dordrecht*, par Balue, n'appartient pas à l'histoire proprement dite.

Le paragraphe consacré à la médecine est presque rempli de considérations vagues et communes. Le petit nombre de médecins qu'on y cite, excepté peut-être J.-A. Vanderlinden, est entièrement oublié. Rembert Dodoëns a conservé sa réputation comme botanographe, mais il aurait fallu lui adjoindre Ch. de l'Écluse, né à Lille, mort, comme Dodoëns, à Leyde, et comme lui encore, botaniste de grand mérite.

Pour les sciences exactes on ne nous signale que le seul Simon Stevin, mais aussi c'était là un mathématicien hors de ligne, auquel la Belgique, courbée sous le joug de fer des archiducs, ne pouvait opposer que Grégoire de S^{t}-Vincent. Je ne sais s'il est exact de dire que les différentes parties *de la physique* lui durent de précieuses découvertes; j'aurais écrit *de la mécanique*. Cet article de Stevin est bien pâle et très-incomplet, mais la notice biographique qui lui est consacrée est beaucoup plus satisfaisante.

Est-il agréable cependant de ne trouver d'abord qu'une esquisse imparfaite et d'avoir à passer quelques centaines de pages pour trouver le portrait terminé? C'est encore là un des inconvénients de la marche suivie par l'auteur.

Il finit ce chapitre par la typographie, très-étonnée, sans doute, de se voir placée parmi les sciences. La zoologie, l'astronomie et la jurisprudence n'ont pas d'article.

Remarquons, avec M. de St-Genois, que tout ce chapitre manque presque absolument de preuves. L'auteur renvoie quelquefois à ses biographies et semble ainsi se donner lui-même pour garant de ses assertions; mais il est évident que telle n'a pas été sa pensée. Il a voulu indiquer simplement par ces renvois que les notices incomplètes dans le mémoire se trouvaient développées et achevées dans les biographies.

Le troisième article, qui a pour objet l'influence littéraire, aurait pu s'embellir de cette épigraphe empruntée à Érasme : *Ubicumque regnat Lutheranismus, ibi litterarum interitus* (1). M. de St-Genois l'a très-bien analysé, mais il s'est placé à un point de vue qui n'est pas le mien, en supposant toujours que la liberté de penser existait dans les Provinces-Unies, quoique les protestants eux-mêmes avouent qu'il n'y avait parmi eux ni tolérance ni liberté de la presse (2). Je ne reviendrai pas sur ce que j'ai déjà écrit à ce sujet. Parmi les littérateurs flamands ou latins dont il est question, il en est d'un talent incontestable, mais d'autres sont d'une médiocrité excessive. Ne pour-

(1) Erasmi *Epist.*, pp. 636, 637. Qu'eût dit le caustique panégyriste de la Folie, s'il avait connu le calvinisme?

(2) *In onze Republiek bestond toen nog geen vryheid van druk-pers.* Vankampen, *Geschiedenis der Letteren*, etc. t. I, p. 160.

rait-on pas se demander quelle influence ceux-ci ont exercée? Les critiques hollandais parlent même avec fort peu de respect de l'influence, qu'on ne saurait cependant révoquer en doute, des chambres de rhétorique. « On s'est » donné la peine, dit un d'entre eux (1), de bien exa- » miner la paille des rhétoriciens et de leurs successeurs » immédiats, pour voir s'il était possible d'y découvrir » quelque pauvre petit grain. »

Dans ces paragraphes, il n'est fait mention aucune des prosateurs.

Suit l'influence des Belges sur l'industrie et le commerce des Pays-Bas, ce qui sépare assez singulièrement les lettres des beaux-arts; c'est d'ailleurs un morceau très-incomplet et qui reste à faire, quoiqu'il commence par un exposé, réellement digne d'éloges, de notre commerce avant les troubles.

Les beaux-arts aussi avaient émigré en masse, dit notre écrivain, et M. de S^t-Genois pense que cela est tant soit peu exagéré; pour ma part, je crois que cette assertion, diamétralement contraire à la vérité, mérite une qualification beaucoup plus sévère. Qu'on regarde le nombre ou le mérite, les peintres qui ont fait la gloire du gouvernement des Archiducs sont bien supérieurs à ceux des Provinces-Unies à cette époque. Quant à la sculpture, la gravure et l'architecture que la Belgique cultivait avec tant de succès, l'auteur du mémoire n'en fait aucune mention (2). Il ne parle pas davantage de la musique; mais il est vrai de dire que ni l'une ni l'autre partie des Pays-Bas ne

(1) Vankampen, t. III, p. 58.

(2) Comment les arts de dessin pouvaient-ils acquérir toute leur perfection sous le calvinisme, hostile par principe à la forme et à l'image?

possédait à cette époque des musiciens distingués. Les Hollandais ne peuvent guère citer que l'organiste Schwelling, et les Belges le luthiste Adriaensens, d'Anvers, avec le compositeur Claude Lejeune, de Valenciennes.

M. de St-Genois semble croire que la peinture et la sculpture furent la seule gloire qui échappa au naufrage. Nous avons heureusement des motifs pour croire cela peu exact. Nos poëtes latins, Torrentius, Becan, Wallius, Deslions, Devrient, Malapert, Lernutius et S. Hosschius sont bien souvent supérieurs à ceux du Nord à la même époque; et nos poëtes flamands, Just de Harduyn, Anne Byns, J.-B. Houwaert, Guil. Vanderborgt ont beaucoup de mérite. Kiliaen n'avait pas de rival dans la connaissance de la langue flamande (1). Juste-Lipse, que nous pouvons revendiquer sans doute, puisqu'il revint se réfugier sous la tyrannie des Archiducs, était un polygraphe renommé, supérieur surtout pour l'histoire littéraire, la langue latine et les antiquités. Nic. Cleynaerts de Diest connaissait à fond les langues latine, grecque, hébraïque et arabe. Nous ne parlerons pas de nos éminents jurisconsultes Damhouder, Peck, Wamesius, Vanderpiet, de Méan; de nos savants médecins De Dryvere, Vereycken, De Sorbait, etc.; de nos anatomistes Vesal, Spigelius, Verheyen; de nos astronomes Wendelin, Taquet, Verbiest. Il est trop facile de prouver que la gloire des beaux-arts ne fut pas l'unique consolation de nos pères.

Les biographies, considérées à part, renferment un bon nombre de notices curieuses et pleines d'intérêt; mais

---

(1) *'s Mans lof*, dit Ten Kate, *kan niet hoog genoeg worden uytgemeten.*

aussi beaucoup d'autres qui sont insignifiantes ou rédigées avec trop peu de soin. Une révision sévère pourrait en faire un ouvrage réellement utile.

Un ensemble peu régulier, l'absence des citations, des lacunes importantes ne me permettent pas de rien accorder au delà de la médaille d'argent, et uniquement à cause des recherches. »

M. Borgnet, troisième commissaire, adopte les conclusions de ses deux collègues.

Après avoir délibéré sur les conclusions de ses commissaires, la classe a décerné une médaille d'argent à l'auteur du mémoire envoyé au concours.

L'auteur est M. V. Gaillard, avocat à Gand.

CINQUIÈME QUESTION.

Quel est le système d'organisation qui peut le mieux assurer le succès de l'enseignement littéraire et scientifique dans les établissements d'instruction moyenne?

L'auteur, ajoute le programme, ne traitera pas les questions politiques qui se rattachent à la matière de l'enseignement, et il aura principalement en vue la partie de l'instruction moyenne qui prépare aux études universitaires.

Rapport de M. P. Devaux.

« Un seul mémoire nous est parvenu en réponse à la cinquième question ; il porte la devise : *Sit quodvis simplex duntaxat et unum.*

La clôture du concours avait été fixée par le programme au 1er décembre 1852; ce n'est que le 25 du même mois que le mémoire a été déposé; mais, l'auteur se trouvant sans concurrent, je ne pense pas que, du chef de ce retard, il y ait lieu d'user envers lui de la rigueur d'une fin de non recevoir.

Le mémoire n'est pas très-développé. Il se compose de neuf chapitres formant en tout 128 petites pages d'écriture.

L'auteur débute par quelques idées générales sur les principes, la direction et l'unité de l'enseignement moyen.

L'idée principale de ce premier chapitre, c'est que le professeur doit se garder avant tout de considérer l'élève comme une matière inerte; il ne faut pas lui verser la science comme on verserait de l'eau dans un vase, cela ressemblerait trop, dit l'auteur, au tonneau des Danaïdes. Il faut, au contraire, se prescrire constamment pour but de tenir en éveil l'activité personnelle de l'enfant, d'exercer une action directe et incessante sur son intelligence, de manière à éveiller de plus en plus sa spontanéité. Le professeur est un guide, mais malheur à lui si l'élève qu'il est chargé de conduire le laisse s'avancer seul dans la carrière et ne le suit pas.

Le but scientifique de l'enseignement moyen n'est pas de faire des savants, mais de préparer l'intelligence à des études plus approfondies.

Parmi les moyens généraux qui sont à la disposition du professeur, il en est un que l'auteur met en première ligne et sur lequel il revient plusieurs fois dans le cours de son mémoire, c'est la répétition. La répétition, dit-il à plusieurs reprises, est l'âme de l'enseignement.

Passons aux détails du plan d'organisation exposé dans le mémoire.

Un des obstacles qui s'opposent aux progrès des études, c'est la faiblesse des élèves à leur entrée au collége. Pour y obvier, l'auteur croit qu'il suffirait d'établir deux années d'études préliminaires communes à toutes les sections. On y enseignerait les éléments de la grammaire générale avec les spécialités de la langue maternelle; l'arithmétique, en évitant toutefois les théories abstraites et en se renfermant dans un enseignement plus pratique; la géographie, l'histoire, mais simplement des descriptions de mœurs, des récits de grandes batailles, des biographies des grands hommes qui dominent toute une époque.

Nous verrons plus loin comment l'auteur entend l'enseignement de la grammaire.

La 1re année comprendrait la grammaire générale, l'analyse grammaticale, l'histoire et la géographie universelles. La 2e toute l'arithmétique, toute la grammaire, l'analyse logique, l'histoire et la géographie de la Belgique.

Après ces deux années préparatoires, les élèves qui poussent plus loin leurs études se partagent en deux sections : la section professionnelle et celle des humanités, dont la séparation sera absolue, car les matières n'y doivent pas être enseignées du même point de vue, ni aux mêmes fins.

Aux yeux de l'auteur, l'un des grands vices de l'organisation actuelle de l'enseignemeut des humanités, c'est que chaque année l'élève change de professeur. De là une difficulté extrême d'obtenir de l'unité dans l'enseignement, d'imposer une méthode uniforme à toutes les classes. Est-il possible que, sous tant de guides différents, l'enfant ne

dévie pas de la ligne droite? Le remède sera dans ce que l'auteur appelle la spécialisation des tâches.

Il faut qu'un professeur conserve ses élèves pendant plusieurs années, qu'il fasse plusieurs classes, mais qu'il n'y enseigne qu'une seule matière : à celui-ci le latin, à celui-là le grec, à un troisième le français, à un autre l'histoire, etc. L'homme n'est pas universel; si le professeur enseigne tout, il ne fait pas d'études approfondies; son temps se passe à se préparer chaque jour à tant de matières diverses et à corriger tant de devoirs différents. Le professeur ne connaissant pas les antécédents des élèves, ne sait pas ce qu'ils ont appris. Comment appliquer le grand principe, que la répétition est l'âme de l'enseignement? Celui-là seul qui a eu l'élève sous ses yeux pendant plusieurs années, peut le faire revenir avec fruit sur ce qu'il a vu, parce que seul il est au courant des connaissances que le jeune homme a acquises et de celles qui lui manquent.

Ce principe de la spécialisation conduit l'auteur à l'organisation suivante.

La durée de l'enseignement moyen serait réduite, pour les humanités, à cinq années, formant deux sections : la première section embrasserait les trois premières années, les deux années suivantes formeraient la section supérieure. Deux professeurs seulement seraient chargés de l'enseignement du latin, l'un dans les trois classes inférieures, l'autre dans les deux classes les plus élevées. Il y aurait également deux professeurs pour le grec, deux pour le français et un pour l'histoire et la géographie.

Cette spécialité des chaires forme, avec un changement dans la méthode même de l'enseignement, le trait caractéristique du plan de l'auteur.

Toute la plaie de l'enseignement moyen dont l'auteur regarde la situation comme déplorable, est, suivant lui, dans la méthode actuelle, *méthode anti-rationnelle, anti-naturelle, décrépite de vieillesse.* Il se récrie surtout contre la manière dont on emploie aujourd'hui les dictionnaires et les grammaires. Une langue doit être considérée non comme une science à principes fixes conçus *à priori*, mais comme un fait qui varie avec le caractère et les habitudes de ceux qui la parlent; elle doit être étudiée comme telle dans ses monuments. C'est en approfondissant Cicéron, Virgile, Salluste, Horace, qu'on apprend à connaître la langue des Romains. Le dictionnaire ne donne que des mots, la syntaxe que des spécialités; mais où trouver la phraséologie et le génie de la langue? Si elle était encore en usage, on l'apprendrait en la parlant. Il faut choisir un bon auteur, s'y attacher exclusivement pendant plusieurs années, en faire son *vade-mecum*, et se l'approprier de telle sorte qu'il puisse tenir lieu à la fois de dictionnaire et de grammaire. Pendant les premières années, l'élève ne fera d'autres thèmes que des thèmes d'imitation. Pour qu'il se pénètre de son auteur, pour qu'il l'étudie sous toutes les faces du fond et de la forme, mots, constructions, tournures, idiotismes, etc., il faut que chaque passage soit soumis à divers genres d'explication, dont l'ensemble constitue la nouvelle méthode que le mémoire propose.

1° Il faut commencer par donner une idée générale du morceau, éveiller l'attention de l'élève en lui faisant comprendre l'intérêt que présente le sujet. Il faut le lui exposer, le raconter soi-même, puis le faire exposer par l'élève à son tour. Le professeur traduira le morceau sur le tableau; les élèves le répèteront.

2° Les élèves appliquent les notions de grammaire générale qu'ils ont déjà acquises ; ils désignent les substantifs, les verbes, etc. Ils disent à quelle déclinaison appartient tel nom, à quelle conjugaison tel verbe, ils donnent les autres cas du substantif, les autres temps du verbe. Le professeur leur fait connaître les temps primitifs des verbes irréguliers qu'ils rencontrent. Ils ont un cahier particulier dans lequel ils inscrivent les verbes irréguliers et défectueux ainsi que les déclinaisons irrégulières et autres particularités analogues.

3° L'élève fait son propre dictionnaire; il y inscrit, par ordre alphabétique, les mots expliqués par le professeur en indiquant les morceaux où ils ont été puisés, et s'il y a lieu, les nuances diverses de leur signification que le professeur aura eu soin de bien faire comprendre. Il en sera de même pour les synonymes, composés ou dérivés.

4° Comme son dictionnaire, l'élève fait lui-même sa grammaire; il a pour cela un second cahier dans lequel il inscrit les règles à mesure que le professeur les formule. C'est des exemples fournis par l'auteur qu'il explique, que le professeur tire chaque règle. Il a soin de procéder du plus facile au moins facile, de ne formuler une règle que lorsqu'elle ressort assez clairement d'un certain nombre d'exemples. L'élève n'inscrira la règle qu'à la suite des exemples. Cette grammaire résumée, aussi simple, aussi courte que possible, sert de conclusion et non de principe; elle s'appuie sur des faits sus et expliqués par l'élève, elle soulage la mémoire au lieu de la surcharger.

5° La construction est le complément nécessaire du dictionnaire et de la grammaire. Le professeur trouve dans les exigences de l'harmonie, dans celles de la pensée, dans

l'usage, dans le génie de l'écrivain, les motifs de la place que les mots occupent dans chaque phrase latine; dès le premier jour, il les explique; car la connaissance de la construction latine est trop longue à acquérir pour ne pas l'enseigner de bonne heure.

6° Étude du fond. Procéder successivement par l'analyse et la synthèse. Arriver toujours à découvrir l'idée fondamentale du morceau, celle qui en fait l'unité; la faire découvrir à l'élève. Vérifier avec lui si tous les moyens convergent vers ce but. Quel est leur ordre et leur enchaînement.

7° Liaison intime du fond et de la forme. C'est la conséquence et la répétition de ce qui précède. On prouvera que pas une phrase, pas un membre de phrase, pas un mot peut-être n'est déplacé dans le morceau qu'on explique.

8° Exercices de mémoire. Il est impossible que l'élève qui a fait ainsi une étude approfondie d'un passage ne le sache pas par cœur. Les morceaux expliqués doivent être imperturbablement sus.

9° Imitations du fond et de la forme. Pour l'imitation du fond, le professeur aura soin d'indiquer nettement la matière, les détails nécessaires et le plan du travail; ce n'est qu'insensiblement qu'il amènera l'enfant à penser, à réfléchir, à composer. L'imitation de la forme n'offrira pas les mêmes difficultés. L'élève fera des thèmes d'imitation, tantôt oralement, tantôt par écrit. Il n'en fera pas d'autres et n'aura pour dictionnaire et pour grammaire que son auteur et ses cahiers.

Durant les deux premières années, le professeur n'expliquera qu'un seul auteur, César ou Cornelius, les deux

auteurs auxquels le mémoire reconnaît le style le plus pur, le plus souple et le plus naturel; de préférence César. La première année les élèves expliqueront tout au plus un seul livre, la seconde, ils pourront en voir trois fois autant.

La troisième année on continuera César, mais en lecture et comme répétition. Désormais l'auteur favori sera Salluste, mais rapproché souvent de César pour mieux faire connaître leur caractère propre, leurs similitudes, leurs différences. Les élèves, cette année, pourront lire Cornelius et Phèdre.

Vers la fin de la troisième année, le professeur mettra entre les mains des élèves une bonne grammaire latine. Il leur fera citer, à l'appui des règles de cette grammaire, des passages tirés des auteurs expliqués et écrire dans leur cahier les règles et observations qu'ils ne connaissent pas encore.

Dans les deux années de la section supérieure le nombre des auteurs s'étend. Virgile et Cicéron, la première année, sont accompagnés de quelques versions extraites d'autres écrivains; Salluste est donné en lecture.

La dernière année, les deux auteurs principaux sont Horace et Tacite; Virgile, Cicéron et Tite-Live sont donnés en lecture.

Dans cette section, le professeur s'occupera spécialement de la phraséologie, de la période oratoire, du nombre, de la mesure, du vers en général.

Pour faire saisir les mille nuances qui caractérisent la manière de l'écrivain qu'il étudie, il fera sans cesse des parallèles et des comparaisons entre eux, ou plutôt il provoquera les élèves à les faire. Les élèves feront des narra-

tions, des descriptions, des discours, n'employant que les mots et tournures de leurs auteurs, surtout de César. Maintenant on peut leur donner des thèmes autres que ceux d'imitation. Ils peuvent finir par où ils ne pouvaient commencer. Rien n'empêche non plus que désormais on leur permette de se servir de dictionnaires.

Voici le nombre d'heures de classes qui seront consacrées au latin :

1re année, 12 heures par semaine; 2me année 6; 3me 6; 4me 5, et 5me 5.

La même méthode s'appliquera exactement à la langue grecque, dont l'étude commencera une année après celle du latin et durera par conséquent quatre ans.

L'auteur modèle, pendant deux ans, sera Xénophon; il sera continué ensuite en lecture.

La première année de la section supérieure, on expliquera Homère, un discours d'Isocrate ou un dialogue de Platon. Enfin, les auteurs grecs de la dernière année seront Démosthène et Sophocle ou Euripide; Homère et Platon en lecture.

Le nombre des heures de classes pour le grec sera : la 1re année, 0; la 2e 10 heures par semaine; la 3e 8; la 4e 6; la 5e 6.

L'enseignement du français présentera cette différence avec celui des langues anciennes, que les élèves connaissant assez la langue, à raison de leurs deux années d'études préliminaires, pourront dès le début avoir une grammaire entre les mains. Le professeur s'appliquera à leur faire saisir les règles générales de l'art d'écrire; Télémaque sera ici l'auteur par excellence. On le scrutera dans tous les sens, mots, phrases, périodes, qualités accidentelles

et essentielles, style figuré, synonymes; que les élèves trouvent tout par eux-mêmes, qu'ils mettent à profit dans leurs compositions, ce qu'ils ont trouvé; que ces compositions soient variées, mais que directement ou indirectement toutes se rapportent à l'auteur type. Quand l'étude de Télémaque sera épuisée, on abordera La Fontaine, M^me^ de Sévigné ou quelque auteur non moins célèbre.

A la fin de la 3^e^ année, le professeur s'occupera de la structure naturelle des vers français et des caractères qui distinguent la poésie de la prose.

Le professeur de français des deux classes supérieures sera chargé, en même temps, de donner, dans ces deux classes, des leçons de littérature dans lesquelles, s'attachant peu aux détails du style, il s'occupera des principes généraux de l'art d'écrire et des lois particulières de chaque genre. Ce professeur portera le nom de *littérateur*. Il déduira ses préceptes de l'analyse critique de divers chefs-d'œuvre; il caractérisera les grands écrivains des temps anciens et modernes; il les rapportera au siècle où ils ont vécu en unissant étroitement l'étude littéraire à l'étude historique. Sa mission sera ainsi de coordonner les divers éléments qui composent les études des humanités et d'en faire un tout compacte et indissoluble.

La première année, il traitera des grands genres en vers, de l'épopée, de la poésie lyrique, du drame; puis des genres secondaires qui prendront peu de place et dont il parlera d'une manière accessoire.

La seconde année ce sera le tour des grands genres en prose, l'éloquence et l'histoire, puis sommairement les genres moins importants.

Voici un exemple de la manière dont le professeur con-

cevra sa tâche; choisissons un des genres dont il s'occupe la première année, l'épopée :

1° Il fera une analyse détaillée de l'Iliade, du plan, des personnages, de la marche de l'action;

2° Il amènera les élèves à constater que les principes généraux y ont été fidèlement observés;

3° Il exposera les lois de l'épopée relativement à l'action, à la marche du poëme, au caractère des personnages, au merveilleux;

4° Il considérera le poëme comme expression des mœurs du peuple grec encore dans l'enfance;

5° Il finira par une notice biographique sur l'auteur.

Ces leçons seront l'occasion de compositions diverses, analyses, discours, parallèles, portraits.

Pour chaque genre, le professeur aura un auteur favori, un type, qui sera, de préférence, choisi parmi les anciens. Les élèves pourront lire quelque traité de poésie ou d'éloquence et expliquer vers la fin de leurs études l'*Art poétique* d'Horace ou de Boileau.

Voici les heures de classes, consacrées chaque semaine au français : la 1re année, 6 heures; la 2e 5; la 3e 5; la 4e 6, et la 5e 6.

A l'étude du latin, du grec et du français, les élèves devront ajouter celle de l'allemand. La méthode pour l'enseignement de cette langue sera la même que pour les langues anciennes. Seulement, comme il y a ici une grande facilité de plus, que l'élève peut parler la langue avec son professeur, celui-ci tirera parti de cette ressource et habituera ses élèves à se familiariser par l'usage avec le mécanisme, les mots, les tournures, les inversions de la langue.

L'enseignement de l'allemand commencera la 5e année

et prendra, cette année, trois heures par semaine; deux heures seulement les deux années suivantes.

Le professeur chargé de l'histoire et de la géographie se servira principalement de la méthode socratique, s'appliquant à faire juger et penser ses élèves. La géographie précédera l'histoire de chaque peuple.

A la section inférieure correspond un cours d'histoire universelle; à la section supérieure, l'histoire nationale et la répétition de l'histoire ancienne.

Pour l'histoire des temps reculés de l'Orient, le professeur se bornera à des notions ethnographiques et à quelques biographies de grands hommes, Sésostris, Cyrus, Darius, Moïse. Il passera rapidement aussi sur l'origine obscure des peuples grecs, mais s'arrêtera à la belle période qui s'étend depuis la législation de Lycurgue et de Solon jusqu'à la mort d'Alexandre. Quant aux successeurs de celui-ci, on se bornera à en résumer l'histoire dans des tableaux.

Pour Rome, le professeur s'attachera particulièrement à la période qui commence aux guerres puniques et finit à la mort d'Auguste. L'histoire des empereurs et celle de l'invasion des barbares sera résumée en tableaux; le professeur y fera ressortir l'action bienfaisante du christianisme.

L'histoire du moyen âge et l'histoire moderne seront traitées d'une manière analogue. On évitera soigneusement des questions irritantes qui sont au-dessus de la portée des jeunes gens. Les institutions seront passées sous silence, s'il n'est indispensable d'en parler pour l'intelligence des événements. La première année comprendra toute l'histoire ancienne jusqu'au Christ. La seconde s'étendra depuis la naissance du Christ jusqu'aux croisades. La troisième se

terminera à la révolution de 89. La quatrième année embrassera l'histoire de la Belgique jusqu'à Philippe le Bon; elle se rattachera constamment à l'histoire générale. Celle de l'Orient et de la Grèce sera répétée avec de nouveaux développements. La cinquième année, le professeur terminera l'histoire nationale et répétera avec de nouveaux développements l'histoire de Rome et du moyen âge jusqu'aux croisades.

Le temps consacré au cours d'histoire est de trois heures par semaine dans la section inférieure, et de quatre heures dans l'autre section.

Les élèves ayant acquis dans les deux années d'études préliminaires la connaissance de l'arithmétique, débuteront par l'algèbre et la pousseront, dès la première année, jusqu'aux équations du second degré inclusivement. La seconde année, ils s'occuperont de la géométrie plane. La troisième, de la géométrie plane et solide et de la trigonométrie rectiligne.

Parvenus à la section supérieure, ils répéteront la première année l'arithmétique et l'algèbre avec de nouveaux développements. La deuxième année, ils répéteront de même, avec de nouvelles applications, la géométrie plane et solide et la trigonométrie rectiligne.

L'enseignement des mathématiques sera de trois heures par semaine; on se bornera à deux heures la seconde année de la section inférieure.

L'enseignement de la physique se réduira aux notions les plus essentielles et roulera sur les points les plus pratiques. L'auteur du mémoire voudrait que, réservant à l'université le cours de physique proprement dit, on le remplaçât par un cours de logique, dans lequel, écartant de longues et inu-

tiles subdivisions, on ne s'arrêterait que sur les points véritablement essentiels de l'idée, du jugement et surtout du raisonnement. Ce cours se donnerait la première année de la section supérieure.

Les concours généraux seront un des grands stimulants des professeurs. Il y en aura deux : l'un pour la troisième classe de la première section, l'autre pour la seconde classe de la section supérieure. Nul ne passera d'une section à l'autre, sans avoir obtenu au concours général un nombre de points déterminés.

Une composition spéciale aura lieu à la fin de l'année pour les classes qui ne prennent pas part au concours, et servira pour autoriser les élèves à passer d'une classe à une autre.

Les fonctions de préfet des études seront confiées de préférence au professeur de littérature; toutefois là où une section professionnelle sera attachée au cours des humanités, le préfet ne donnera aucun cours.

Le programme du concours voulait que les concurrents eussent principalement en vue cette partie de l'enseignement littéraire et scientifique qui prépare aux universités, c'est-à-dire la section des humanités. L'auteur, ayant des doutes sur le sens de la rédaction du programme, a cru devoir ajouter un chapitre sur l'organisation de la section professionnelle; cette section, après les deux années d'études préliminaires, qui lui seraient communes avec l'autre, n'aurait que trois années d'études spéciales. L'auteur applique ici les principes qui l'ont guidé dans le reste de son mémoire.

Ce chapitre ne contient d'autre idée nouvelle que celle d'une étude comparée des trois langues flamande, alle-

mande et anglaise, venant couronner l'enseignement spécial de chacune de ces langues.

Enfin, le mémoire se termine par une évaluation des dépenses qu'occasionnerait l'organisation proposée, et par une distribution des différents genres d'établissements d'instruction moyenne entre les divers ordres de localités du royaume.

Les études préliminaires auraient deux professeurs, dont le traitement s'élèverait ensemble à . . . . . fr.	2,500	»
A la section scientifique ou professionnelle appartiendraient cinq professeurs, dont les traitements s'élèveraient ensemble à . .	7,500	»
Les traitements de dix professeurs de la section des humanités, le préfet des études compris, monteraient à	20,000	»
La surveillance, l'enseignement du dessin, la musique, la calligraphie, à	5,000	»
En tout pour les études préliminaires, la section professionnelle et celle des humanités.	35,000	»

Le minerval serait partagé entre les professeurs.

Chaque canton aurait dans une école primaire supérieure l'enseignement des deux années d'études préliminaires.

Chaque petite ville, chaque gros bourg aurait une section scientifique, commerciale ou professionnelle.

Les villes plus importantes posséderaient un collége d'humanités.

Les grandes villes auraient les deux sections, et une section préparatoire y serait annexée.

On conçoit que, d'après les termes mêmes de la question, l'auteur du mémoire n'a pas eu à s'expliquer sur le point de savoir quelle serait, dans toute cette organisation, la part réservée à l'État, aux provinces, aux communes et à l'enseignement privé.

Tel est le système complet du mémoire que nous avons à juger. J'en ai analysé les idées avec quelque étendue, afin que mes confrères pussent par eux-mêmes en apprécier la valeur, l'office du rapporteur me paraissant être plus encore de les mettre à même de se former une opinion que de leur faire connaître la sienne. L'art. 38 du règlement m'imposait, d'ailleurs, un *rapport détaillé*.

On a pu voir par ce qui précède que trois idées principales dominent tout le système de l'auteur. Réduction du cours d'études moyennes à cinq ans; extension de l'enseignement de chaque professeur à plusieurs classes, et spécialisation de cet enseignement dans chacune d'elles; enfin, introduction d'une méthode nouvelle de traduction et d'explication.

C'est sur ces trois points que nous avons à apprécier les vues de l'auteur, car tout le mérite du mémoire en dépend.

1° *Réduction du cours d'études à 5 années.*

L'affaiblissement des études classiques que l'auteur déplore, est un fait peu contestable, au moins en ce qui concerne l'étude de la langue latine; car celle du grec avait un caractère trop élémentaire pour pouvoir s'abaisser beaucoup, et l'étude des mathématiques, dans la plupart des établissements de nos grandes villes, est loin d'avoir perdu; il en est de même de l'enseignement de la langue française

et de celui de l'histoire, l'un et l'autre se sont développés.

A quelles causes faut-il attribuer cette décadence de l'étude de la langue latine? L'auteur n'en reconnaît qu'une, tout au plus deux, à savoir : l'insuffisance de l'instruction que possèdent les élèves au moment où ils entrent dans les classes latines, mais surtout l'imperfection de l'ancienne méthode; là est, à ses yeux, la plaie tout entière. En restreignant à ce point la source du mal, l'auteur cède à une préoccupation trop exclusive; car si les élèves arrivent aujourd'hui trop peu préparés, ils ne l'étaient pas mieux autrefois, au contraire. Si la méthode usitée a ses imperfections, le temps ne les a pas accrues; il les aurait plutôt diminuées. D'où vient donc que les résultats d'aujourd'hui soient inférieurs à ceux que l'on obtenait jadis? Des causes si anciennes ne peuvent avoir produit à elles seules un mal si nouveau. Il doit en avoir de plus récentes. Il en est une sur laquelle l'auteur ferme complétement les yeux et qui cependant aurait dû le frapper avant toute autre, car c'est bien certainement la plus puissante et la moins contestable.

Qu'est-il arrivé dans l'instruction moyenne depuis vingt à trente ans? Autrefois le latin dominait d'une manière absolue tout le reste de l'enseignement moyen. Ce n'était qu'à la quatrième année d'études que l'on commençait à accorder une place très-secondaire au grec. L'année suivante, en troisième, venaient les sciences. Enfin, une année plus tard, en seconde ou en rhétorique, le français commençait à avoir quelques compositions spéciales. Tout le reste du temps des professeurs et des élèves appartenait au latin. Ce n'était qu'à propos du latin qu'on s'occupait du français. On se bornait à apprendre par cœur la petite grammaire de Lhomond. L'histoire n'avait ni enseigne-

ment proprement dit, ni devoirs écrits. On se contentait de faire réciter de mémoire un certain nombre de leçons. Il en était de même de la géographie ; et quant au flamand, à l'allemand, à l'anglais, il ne s'en agissait pas. Depuis lors, il s'est opéré un grand changement. L'enseignement de toutes ces matières accessoires s'est développé. Toutes ont acquis plus d'importance, et chacune d'elles est venue prendre une part plus grande dans les heures de classes et d'études. Il a fallu trouver du temps pour l'enseignement et les devoirs du français, de l'histoire, de la géographie, du flamand, de l'allemand ou de l'anglais. Les sciences, de leur côté, ont fait effort pour s'étendre et le grec lui-même ne s'est plus résigné au rôle modeste qui lui était échu. C'est aux dépens du latin que toutes ces modifications ont eu lieu. C'est à lui qu'il a fallu prendre ce dont on enrichissait l'étude des autres matières. Ce n'est pas tout. Une autre cause est venue agir dans le même sens. Puisque le latin perdait une partie du temps qu'on y consacrait chaque année, il eût semblé naturel de compenser cette perte en augmentant le nombre d'années du cours d'études, et en lui donnant l'extension qu'il a dans d'autres pays. Ce fut le contraire qui arriva.

Plaçant tout à coup une confiance aveugle dans des méthodes nouvelles qu'on n'avait pas eu le temps d'éprouver, et qui ne parvinrent pas même à s'introduire dans la plupart des établissements qu'on réformait, en vue des merveilles qu'elles devaient accomplir, on en vint à exiger à la fois que l'enseignement moyen apprît beaucoup plus de choses et qu'il durât beaucoup moins de temps. Les sept années d'études latines furent réduites, ici à six années, là à cinq, ailleurs même à quatre. Il en résulta, en définitive, que le nombre des heures de classes con-

sacrées au latin, pendant toute la durée de l'enseignement moyen, fut, suivant les établissements, réduit aux deux tiers, à la moitié, même au tiers. Le nombre des devoirs latins suivit la même progression décroissante.

Dans les derniers temps, il est vrai, on a cherché à revenir sur ce qui avait été fait, mais ces retours ont été partiels et timides. Il n'y a que deux moyens de rendre au latin le temps qu'on lui a enlevé. Le premier, c'est de faire rentrer l'enseignement des autres matières dans son ancienne insignifiance; le second, d'étendre la durée générale des études moyennes.

Le premier de ces deux moyens, qui paraît d'abord fort simple, rencontre des objections graves dès qu'on en vient aux détails de son application. En effet, ou le résultat sera sans importance, ou il faudra faire aux matières secondaires des retranchements considérables, supprimer, par exemple, tout l'enseignement historique, et à peu près tout l'enseignement de la langue française; or, cela est-il praticable? Au degré de civilisation où nous sommes parvenus, sous un régime politique où le sort du pays dépend à chaque instant des lumières de l'opinion publique, quoi de plus indispensable que la diffusion des connaissances historiques? Quoi de plus utile que de répandre partout les leçons de cette vaste expérience des nations que l'histoire nous transmet? Peut-on songer aujourd'hui à annuler l'enseignement historique dans tout le cours des études moyennes, et faudra-t-il que les universités, ayant à commencer cet enseignement depuis les premiers éléments, en diminuent la portée, et, se bornant aux faits, s'interdisent les vues élevées qui fécondent l'histoire et en font la plus haute utilité? Est-il plus possible de réduire à ses anciennes proportions, c'est-à-dire à son

ancienne nullité, l'enseignement du français? Peut-on raisonnablement en revenir à faire des latinistes qui, au sortir du collége, ne sauront pas manier la langue usuelle de leur pays, que la moindre rédaction, la moindre allocution viendra embarrasser? Une pareille organisation résisterait-elle à l'énergie des réclamations qu'elle soulèverait de toutes parts? Ne méconnaîtrait-elle pas des besoins réels de la société? Ne semblerait-elle pas créée tout exprès pour susciter une nouvelle opposition et de nouveaux ennemis aux études classiques ?

Le second moyen, qui consiste à étendre la durée des études, n'offrirait pas les mêmes inconvénients.

En se conformant, sous ce rapport, à ce qui existe dans plusieurs pays, où les études classiques fleurissent, on trouverait place à la fois pour les langues anciennes et pour un développement raisonnable des autres branches de l'enseignement moyen. On pourrait en même temps alléger le poids du travail quotidien, qui trop souvent surcharge les enfants aujourd'hui. Ils ne seraient plus obligés, aux dépens de leur santé et de la sérénité de leur caractère, de renoncer aux jeux de leur âge et de se priver même d'une partie de ce sommeil bienfaisant si nécessaire à la réparation et au développement de leurs forces. Mais ce serait marcher en sens directement opposé à des idées qui se sont répandues il y a quelques années. Le changement paraîtrait hardi, et il y a de ce côté d'assez grandes préventions à vaincre. Le Gouvernement, dans sa récente organisation des athénées, a voulu recourir au premier de ces moyens. Il l'a appliqué dans la limite de ce qui était raisonnable. Il n'a guère laissé que le strict nécessaire aux sciences, à l'histoire, au français et aux autres langues modernes, et il a donné au latin tout le temps que les autres matières

ont laissé disponible. Le grec même a été sacrifié et resserré dans le cadre d'un enseignement tout à fait élémentaire. Les retranchements qu'on pourrait faire au delà auraient un caractère exagéré et exciteraient de vives réclamations ou n'amèneraient plus qu'une économie de temps insignifiante. Et cependant, malgré tout ce que le Gouvernement a fait, malgré le vif désir qu'on avait de relever les études latines, on n'est parvenu par ce moyen qu'à leur rendre les deux tiers du temps qu'on leur consacrait jadis, 2,500 heures de classe en tout, au lieu des 3,000 à 3,500 d'autrefois. Pour aller plus loin, il eût fallu étendre le nombre d'années d'études au delà de six. Le Gouvernement ne l'a pas osé. Il a craint de froisser des idées trop répandues et de ne pas avoir l'approbation des pères de famille. Sur la question du nombre des années d'études de l'enseignement moyen, il y avait eu dans le conseil de perfectionnement partage des voix; le Gouvernement a admis celle des deux opinions qui se prononçait pour la durée la plus courte. L'auteur du mémoire ne s'en tient pas même là. Ce n'est pas 2,500 heures de classes qu'il concède au latin, mais seulement en tout 1,400, un peu plus de la moitié de ce qu'admet l'organisation du Gouvernement, un peu plus du tiers de ce qui existait il y a 20 à 30 ans. Il s'éloigne bien plus encore de ce qui se pratique en Prusse, où on accorde à l'enseignement du latin de 3,500 à 4,000 heures de classe, et de ce qui se fait dans d'autres établissements d'Allemagne où on lui en donne plus de 5,000. Et remarquons bien qu'il ne s'agit encore ici que des seules heures de classe, or, à chaque heure de classe correspond en général une heure d'étude consacrée aux devoirs. Quand le latin perd 1,000 heures de classe, il perd en même temps un nombre de devoirs

correspondant à 1,000 heures d'études; la différence est donc en réalité double de celle qu'expriment les chiffres rapportés ci-dessus. Comment serait-il possible que, dans de telles conditions, les études latines ne s'affaiblissent pas? Comment obtenir les mêmes résultats dans des limites de temps si différentes? L'auteur ne s'aveugle-t-il pas sur une des causes les plus évidentes du mal et ne vient-il pas étendre de ses propres mains la plaie qu'il veut guérir? Oublie-t-on quelle est la valeur du temps dans l'accomplissement de tout travail humain? Pense-t-on qu'il en soit devenu une condition insignifiante? Dans le travail intellectuel, comme dans le travail matériel, n'y a-t-il pas, pour atteindre un certain but, un *minimum* de temps indispensable à la force moyenne des travailleurs? Et si ce *minimum* est de 7,000 à 10,000 heures en Allemagne, peut-on croire qu'il ne soit que de 2,800 en Belgique? Est-il raisonnable de prétendre aux mêmes résultats dans des conditions d'une si énorme inégalité? Et ne faut-il pas se faire illusion sur les effets de la supériorité d'une méthode quelle qu'elle soit, pour s'imaginer qu'elle puisse compenser de telles différences?

Ce ne seront pas non plus les deux années préliminaires du français qui combleront, pour le latin, ce déficit de plusieurs milliers d'heures de classes et d'études. L'auteur ne paraît pas même, par cette mesure, exiger des élèves, pour les admettre dans les classes latines, plus de connaissances qu'on n'en requiert aujourd'hui. Sans doute il est utile qu'un certain degré d'instruction préalable soit exigé et qu'on tienne la main à ce que l'examen d'entrée des classes latines ne soit pas illusoire; il ne faut cependant pas se tromper à cet égard sur ce qui est possible. Il y aurait assurément un avantage pour l'étude des langues an-

ciennes à ce qu'avant de les aborder, les élèves eussent une connaissance approfondie de la langue française; mais, dans la réalité des faits, une instruction approfondie ou complète, en quelque matière que ce soit, peut-elle être obtenue des enfants avant un certain âge? A l'époque où ils entrent au collége, sur cent d'entre eux, il en est cinq à dix qui, devançant les autres par la supériorité ou la précocité de leur intelligence, pourront avoir été poussés assez loin; mais, quant aux quatre-vingt-dix autres, ce n'est pas avant l'âge de 15 ou 16 ans qu'ils posséderont d'une manière un peu complète la connaissance théorique d'une langue quelconque. Il faudra se féliciter si, en entrant en troisième, le plus grand nombre en est là; on n'y parviendra certainement pas plus tôt. Quoi qu'il en soit, et en supposant que ce que propose l'auteur ait pour résultat de faire séjourner les élèves une année de plus à l'école primaire ou dans des classes préparatoires, ce n'est pas par une seule année de plus consacrée à l'enseignement du français qu'il parviendra à compenser, pour le latin, tout le temps qu'il lui retranche dans l'économie générale de son plan.

2° *Extension de l'enseignement de chaque professeur à plusieurs classes.*

Attachant la plus grande importance à faire revenir les élèves sur ce qu'ils ont appris, l'auteur du mémoire veut que le professeur connaisse parfaitement leurs antécédents et que ce qui a été appris une année, ne soit pas perdu de vue l'année suivante. C'est par cette raison que, dans son système, les élèves ne changeront pas de maître tous les

ans. Le professeur se bornera à une seule matière, mais l'enseignera dans plusieurs classes à la fois.

Pour certaines classes et pour certaines matières, ce système peut offrir des avantages et n'avoir pas de graves inconvénients ; mais en est-il de même pour toutes? Dans le système du mémoire, un seul professeur enseignerait le latin dans les trois classes inférieures. Cela est-il praticable? Il y a tel collége où ce professeur aurait à corriger 150 devoirs par jour. L'auteur eût mieux fait d'exiger, pour atteindre son but, que le professeur suivît pendant quelques années ses élèves et montât avec eux d'une classe à l'autre; c'est ce qui se pratique en Autriche. C'eût été d'une application plus facile, et en même temps il aurait pu éviter ainsi de pousser trop loin son principe de spécialisation auquel on fait, pour les classes inférieures surtout, une objection qu'il n'a pas rencontrée. On reproche à ce système, plus favorable à l'instruction qu'à l'éducation, de priver les jeunes enfants de cette influence suivie d'un seul guide si nécessaire encore à leur âge, et de les abandonner à l'action faible ou divergente d'une direction multiple, et partant, sans responsabilité réelle.

3° *Méthode d'explication des auteurs.*

Cette partie du mémoire est celle qui contient le plus d'idées utiles. J'en ai donné plus haut une analyse fidèle. Si l'on ne doit pas demander au progrès des méthodes de réaliser des prodiges, d'arriver, par exemple, à des résultats meilleurs en employant trois fois moins de temps, il ne faut cependant pas méconnaître que l'art de l'enseignement est assez complexe et assez difficile pour que longtemps encore

et malgré une si longue expérience, les procédés de la transmission des connaissances humaines puissent être utilement perfectionnés. Il est certain qu'autrefois dans l'enseignement des langues anciennes, on se préoccupait trop exclusivement de la correction grammaticale et pas assez des moyens de se pénétrer du génie même de ces langues, de se rendre familières leurs tournures, leurs constructions, leur élégance. A défaut de la conversation, qui est d'une si grande ressource pour l'acquisition de la connaissance des langues modernes, il n'y a guère que deux moyens de remplir cette lacune: beaucoup lire et apprendre les textes par cœur, afin d'appliquer ensuite dans les exercices ce que la mémoire a acquis. L'auteur du mémoire conseille les deux moyens à la fois. Il faut, en effet, lire plus de textes qu'on ne l'a fait jusqu'à présent dans notre enseignement. Il ne suffit pas de ce petit nombre de pages qui s'expliquent chaque année dans nos classes; dès que l'élève a atteint une certaine force, il faut qu'il s'applique à lire couramment des auteurs faciles, exercice qui n'a pas toute la difficulté qu'on lui croit, et qu'un certain degré d'habitude vient bientôt rendre plus aisé. N'est-il pas trop bizarre que tant d'hommes mettent tant de temps à apprendre le latin dans leur jeunesse et que personne ou presque personne n'en vienne à lire un livre latin comme on lit des livres anglais ou allemands? Sur mille personnes qui ont fait leurs humanités, y en a-t-il trois qui aient jamais lu d'un bout à l'autre un ouvrage latin de l'étendue de deux volumes in-8°? Rien n'est plus risible que l'embarras de nos jeunes humanistes, habitués à éplucher des textes mot par mot et syllabe par syllabe, quand, arrivés dans la faculté de droit, ils se trouvent pour la première fois en présence de l'immense in-folio du corps de droit romain.

Ils comprennent le latin, mais à condition de mettre une heure à déchiffrer quelques lignes. Que ne leur a-t-on appris à lire du latin facile! Dans beaucoup de nos établissements d'instruction moyenne, on fait apprendre par cœur les textes et on les fait réciter; mais trop souvent on se borne là, et ce travail reste stérile. L'auteur du mémoire veut, au contraire, qu'on s'ingénie à tirer parti de ce qui a été ainsi appris, en y revenant sans cesse.

J'ai indiqué plus haut, dans l'analyse de ce chapitre, les diverses voies par lesquelles il espère atteindre ce but. Il n'y aurait que des éloges à donner à cette partie de son travail, s'il avait su se préserver de l'esprit d'exagération exclusive qui accompagne trop souvent l'enthousiasme des idées nouvelles. Plus de dictionnaire, s'écrie-t-il, plus de grammaire, plus d'autres thèmes que ceux d'imitation! S'il avait demandé que la mémoire suppléât souvent au dictionnaire, que les classes inférieures eussent leurs dictionnaires s'appliquant à des auteurs déterminés et autrement conçus que ceux de ce genre qui existent aujourd'hui, il n'eût voulu peut-être que ce qui était raisonnable ou du moins que ce qui était possible. Mais la suppression complète des dictionnaires est tellement impraticable qu'après les avoir bannis, l'auteur est obligé de les remplacer par des dictionnaires manuscrits dans lesquels les mots sont inscrits par l'élève à mesure qu'ils sont expliqués en classe. L'élève ne pourra jamais ainsi traduire aucun passage latin que le professeur ne lui ait déjà fait comprendre, car où apprendrait-il le sens des mots qui ne lui ont pas encore été expliqués? Comment l'auteur n'a-t-il pas reculé devant les seules difficultés matérielles de cette rédaction par ordre alphabétique d'un registre-dictionnaire dont il faudra déranger l'ordre tous les jours pour y intercaler les

mots nouvellement expliqués? Puis, s'il faut un dictionnaire manuscrit, n'en faut-il pas deux? un pour le thème, un pour la version? N'en faudra-t-il pas pour le grec, comme pour le latin? Et tout cela on l'exigerait d'élèves qui en sont à leur première et seconde année d'études!

Il y a incontestablement beaucoup à reprendre dans l'usage où sont certains professeurs de faire chaque jour réciter de mémoire une page de grammaire, sans que jamais un mot d'explication préalable vienne éclaircir la règle qu'elle contient ou sans qu'on mette l'élève à même de prouver qu'il l'a comprise. L'auteur a raison de vouloir que la mémoire ne soit chargée de retenir les règles qu'après que des exemples ou des explications les auront bien éclaircies. Il n'y aurait pas non plus, je pense, à le blâmer de préférer les grammaires courtes et faciles et de répugner à mettre entre les mains des enfants certains livres élémentaires qui, malgré leur titre, sont bien plutôt faits pour les professeurs que pour les élèves. Mais c'est se heurter contre une exagération pour en éviter une autre que d'interdire, pendant les premières années, l'usage de toute grammaire autre que le cahier dans lequel l'élève inscrit la règle, à mesure que la traduction de l'auteur expliqué l'amène. Quel avantage présentera cette grammaire manuscrite où les règles se suivront infailliblement avec peu d'ordre, dans laquelle l'élève apprendra tel jour les adjectifs qui se construisent avec le génitif et trois mois après seulement ceux qui gouvernent l'ablatif. La règle ne ressort-elle pas bien plus claire d'un exemple choisi tout exprès par le grammairien pour la faire comprendre, que d'une phrase de texte qui a été écrite à une tout autre fin et dans laquelle elle se trouvera souvent obscurcie, soit par des difficultés de traduction, soit par d'autres complications. Après avoir autre-

fois tout fait pour la correction grammaticale, qu'on prenne garde aujourd'hui de ne pas faire assez pour elle et de la dédaigner. Il n'y a qu'un moyen de bien connaître les règles, c'est de les appliquer souvent; voilà pourquoi il faut que les élèves fassent beaucoup de thèmes, non-seulement des thèmes de pure imitation, mais des thèmes dans lesquels ils s'exercent à appliquer les règles qu'ils ont apprises. Que ces thèmes soient combinés de manière à faire imiter en même temps les locutions et les tournures de phrases de l'auteur ancien, ils n'en seront que plus utiles. Mais, dans le commencement surtout, la correction grammaticale doit être prise pour principal but; c'est le seul moyen d'expulser les solécismes et les barbarismes du domaine des classes supérieures qu'elles ont—*proh pudor!* — envahies aujourd'hui et de les refouler au delà de la troisième, extrême limite qu'il ne doit plus leur être donné de franchir.

L'auteur n'a pas aperçu combien, dans cette partie de sa méthode, il a dévié du principe qu'il avait proclamé si haut et qu'il s'était imposé comme point de départ. Il voulait qu'avant tout on tînt en éveil l'activité personnelle de l'élève; or, que devient, dans son système, le principal exercice de l'enseignement classique, la traduction? Un pur exercice de mémoire auquel tout autre travail de l'intelligence semble devenir étranger. Les dictionnaires étant supprimés et l'élève n'ayant plus de moyen de comprendre les mots qu'il n'a pas encore vus, ne peut plus traduire que ce que le professeur avait déjà traduit pour lui; sa tâche se bornera à se souvenir de ce que le professeur a dit. Ne sait-on pas cependant combien l'esprit garde et féconde mieux ce qu'il acquiert par son propre travail que ce qu'il reçoit d'autrui sans se donner de peine? Quelle perte ne

serait-ce pas pour le développement des forces intellectuelles de la jeunesse que la suppression de ces efforts constants de pénétration que nécessite chaque phrase et pour ainsi dire chaque mot des traductions quotidiennes? Comment un exercice qui, ne s'adressant qu'à la mémoire laisse toutes les autres facultés languir dans l'inaction, pourrait-il remplacer un genre de travail si propre à donner à la fois à l'esprit du ressort, de la finesse et de la précision. Ces difficultés de la traduction contre lesquelles les jeunes intelligences luttent avec tant d'utilité, doivent, à la vérité, être proportionnées à leurs forces; si elles les dépassaient elles amèneraient le découragement et le dégoût; une sage gradation est nécessaire. On ne peut songer à mettre un auteur ancien entre les mains des commençants sans notes imprimées ou explications verbales qui en facilitent l'intelligence. Les phrases les plus aisées à comprendre suffisent bien aux débutants; ce n'est que peu à peu qu'on peut leur demander davantage. Tenir même longtemps les élèves au latin facile est un des préceptes les plus prudents qu'on puisse suivre pour le succès du grand nombre. Mais autre chose est de mesurer les difficultés du travail à la capacité des élèves; autre chose est de supprimer l'exercice de celles des facultés de l'intelligence dont le développement est, pour l'enseignement moyen, un but plus important que l'acquisition d'aucune connaissance littéraire ou scientifique.

Les observations qui précèdent font pressentir les conclusions de ce rapport. Je ne les formule cependant pas sans un sentiment de regret; car l'auteur du mémoire n'est pas un esprit vulgaire. La forme d'une grande partie de son travail, d'utiles idées de détail et quelques observations générales le montrent suffisamment. Si, au lieu d'esquisser

tout un ensemble d'organisation, il avait pu se borner à donner des conseils au professeur en chaire, à lui enseigner l'art de diriger l'esprit de ses élèves, de les animer à l'étude, d'exercer par sa parole une puissante et féconde action sur leur intelligence, son travail, sur cette partie la plus difficile et en quelque sorte la plus intime de l'art du professeur, eût porté, je suis disposé à le croire, le cachet d'une distinction remarquable. Mais notre programme lui avait imposé une autre tâche : il s'agissait d'un système d'organisation, sujet que ses méditations lui avaient sans doute rendu moins familier et sur lequel son expérience personnelle ne lui fournissait probablement pas les mêmes lumières.

Ainsi que j'ai essayé de le faire voir, la triple idée sur laquelle il veut faire reposer cette organisation constitue une base tellement défectueuse, que l'adopter, ce serait, au lieu de relever l'enseignement classique, lui porter un nouveau coup. En s'y montrant favorable, l'Académie viendrait en aide à un genre d'idées qui a déjà eu trop d'influence et que sa mission naturelle, comme représentant de la science sérieuse, est bien plus de combattre que de seconder. Si le mémoire contient d'autres idées de détail beaucoup plus sages et quelques considérations générales d'un mérite incontestable, elles n'y tiennent pas une place assez importante pour satisfaire aux exigences du programme et ne sauraient légitimer à elles seules l'honneur d'une distinction académique.

En conséquence, mon avis est de ne pas décerner le prix et de faire disparaître la question du programme où elle figure depuis 1851. »

Rapport de M. Baquet.

« L'analyse détaillée que notre honorable confrère, M. Devaux, a faite du mémoire que j'ai été chargé d'examiner comme second commissaire, a singulièrement simplifié ma tâche. Aussi n'hésiterais-je pas à formuler, sans préambule, mon opinion sur le mérite de ce mémoire, si une puissante considération ne m'arrêtait.

Il me paraît à craindre que, dans l'appréciation du travail qui nous est soumis, la classe, eu égard à la nature du sujet, ne se fractionne en plusieurs groupes, ayant chacun un point de vue différent. J'ai donc cru convenable de présenter d'abord quelques observations qui contribueront, je l'espère, à nous faire adopter un point de vue commun.

Nous ne devons nullement nous étonner que l'Académie n'ait reçu qu'une seule réponse à la question relative à l'organisation de l'enseignement moyen. Cette question se rapporte à une matière dont beaucoup de personnes s'occupent, il est vrai, mais sur laquelle on n'est point parvenu jusqu'à présent à se mettre d'accord, tant les opinions restent divergentes. Je me bornerai à signaler les deux opinions les plus tranchées.

Suivant les uns, le latin doit faire la base et l'objet principal de l'enseignement moyen; selon les autres, l'étude de la langue maternelle devrait tenir le premier rang, le latin ne venant qu'en seconde ligne. Ces deux systèmes ne sont cependant pas aussi opposés qu'ils le paraissent au premier abord; dans l'un et dans l'autre, on attache

une grande importance aux études appelées classiques. Mais c'est précisément à cause de ce point de contact entre les deux opinions que nous avons vu se succéder tant de projets, élaborés avec plus ou moins de talent, mais qui, en définitive, ne satisfont pas complétement, parce qu'ils ne sont en réalité que des systèmes de transaction.

C'est ainsi qu'autrefois j'avais proposé de ne faire commencer l'étude du latin que lorsque les élèves entrent dans la cinquième classe d'un cours ordinaire d'humanités. Plus tard, je demandai que les six classes fussent divisées en deux sections de trois années chacune, de telle manière que l'on consacrât spécialement la seconde section à l'étude de l'antiquité, tout en y conservant une place notable à l'étude de la langue maternelle, dont la première section devait principalement s'occuper. Cette division fut admise dans le projet de réorganisation de l'enseignement que notre savant confrère M. Van de Weyer présenta aux Chambres législatives, en sa qualité de Ministre de l'intérieur. La retraite du Ministre fit oublier le plan que j'avais conçu, et il est resté douteux pour moi si ce plan eût fini par prévaloir ou s'il eût succombé devant les feux croisés d'une discussion parlementaire.

Quoi qu'il en soit, l'insuffisance de tout système de transaction se fait sentir de plus en plus. Tout semble présager qu'un temps viendra, et je souhaite, dans l'intérêt des études, que ce temps ne soit plus très-éloigné, où, par la force des choses, on se verra obligé de décider franchement laquelle des deux langues, le latin ou la langue maternelle, prédominera dans l'instruction publique. Voyez les concessions déjà faites aux tendances de notre époque par la création d'écoles moyennes et par la formation de sections professionnelles! Voyez surtout l'essor rapide qu'a

pris depuis quelques années la littérature flamande! D'un autre côté, dirons-nous que c'est sans raison que des hommes de talent, des amis de notre nationalité appellent instamment notre attention sur le soin qu'exige la forme à donner à nos productions littéraires? Qui de nous a oublié les paroles si remarquables qu'a prononcées dans notre séance publique de l'année dernière le président de l'Académie, M. le baron de Gerlache? Au début de ses *Considérations sur la manière d'écrire l'histoire*, tout en reconnaissant que de nombreux et importants travaux littéraires ont été publiés en Belgique depuis 1830, notre honorable confrère s'est demandé *pourquoi des ouvrages qui se distinguent souvent par la sagacité de la critique et la profondeur de l'érudition laissent généralement à désirer plus d'art et de perfection dans la forme? Comment ce pays*, disait-il, *qui a vu naître une foule d'artistes éminents, renommés par toute l'Europe, n'a-t-il pas produit un nombre à peu près égal d'excellents écrivains populaires chez eux et à l'étranger?* Et ensuite, *le style seul*, a-t-il ajouté, *assure la destinée d'un livre et en fait la propriété de l'auteur: seul il rend populaire le nom d'un écrivain et le grave en caractères indélébiles sur les tablettes de la postérité.*

Est-il possible, après cela, de ne pas reconnaître que, dans sa sphère, l'enseignement a une tâche sérieuse à remplir pour contribuer à nous faire sortir de cet état d'infériorité où nous nous trouvons sous le rapport de *la perfection dans la forme* de nos œuvres littéraires? Dira-t-on que, pour obtenir un tel résultat, il suffit d'être ce qu'on appelle un bon latiniste? Il y eut un temps, je le sais, mais ce temps n'est plus, où savoir le latin c'était tout savoir, ou pour mieux dire, c'était le moyen de tout connaître. A l'aide de cette langue on entrait en communication non-seulement

avec le passé, mais aussi avec la science contemporaine. Et pour parler au monde savant avec quelque succès, il fallait avoir acquis le talent de manier la langue latine, comme il serait désirable que nous pussions manier aujourd'hui notre langue maternelle.

J'en ai la conviction, on sera peu à peu amené à assigner à la langue maternelle la première place dans l'enseignement moyen. Le latin, on ne peut plus le nier, tend de jour en jour à devenir l'objet d'études spéciales. Si donc, en unissant tous nos efforts au lieu de les disséminer, si en travaillant en commun avec zèle et persévérance, nous parvenons à maintenir cette langue comme un des moyens les plus efficaces pour préparer convenablement les jeunes gens aux études universitaires, soyons satisfaits, ne demandons pas davantage. Car, quoi qu'on fasse, fût-il même possible de procurer à la jeunesse une connaissance du latin aussi étendue que celle qu'on avait jadis, n'espérons plus voir, en dehors des humanités, les ouvrages écrits dans cet idiome ailleurs qu'entre les mains des personnes qui, par goût, par état ou à cause de la nature de leurs occupations, continueront à cultiver les langues anciennes et à s'enrichir des trésors renfermés dans les monuments que ces langues ont servi à élever.

Je puis ici invoquer le témoignage même de M. Devaux. Notre savant confrère, examinant de quelle manière il serait possible de relever l'étude du latin, nous a dit qu'un premier moyen consisterait à faire rentrer l'enseignement des autres matières dans l'insignifiance qu'il avait autrefois. Mais il s'est hâté de prouver lui-même que ce moyen n'est pas réalisable. En effet, si on tentait de recourir à une pareille mesure, on provoquerait infailliblement une opposition plus forte que celle que rencontra, en sens inverse, la

réforme opérée sous le gouvernement de Marie-Thérèse, alors qu'on parvint à grand'peine à ajouter à l'enseignement du latin celui du grec, de l'histoire, de la géographie, des mathématiques et des langues modernes.

M. Devaux a déclaré ensuite qu'on ne réussirait à renforcer les études classiques qu'en étendant la durée des cours; mais en même temps, il nous a appris que le Gouvernement, dans sa récente organisation des athénées, n'avait pas osé outre-passer le nombre d'années admis auparavant et que, dans le conseil de perfectionnement, il y avait eu, sur ce point, partage de voix.

Je m'arrête; je crois en avoir dit assez, trop peut-être pour déterminer, comme je me l'étais proposé en commençant, à quel point de vue il convient d'apprécier le mémoire, en ce qui concerne *le choix et la répartition des matières*. Pouvons-nous exiger, je le demande, que l'auteur tranche la question laissée sans solution par le Gouvernement et qu'il se prononce pour l'une ou pour l'autre des deux opinions que j'ai exposées? Non, sans doute. Nous jugerons qu'il a agi sagement et avec beaucoup de prudence si son plan d'organisation embrasse le cadre ordinaire des études et assure une place convenable aux différentes branches de l'enseignement, surtout au latin et à la langue maternelle. Or, je n'hésite pas à dire qu'il en est ainsi. M. Devaux pense autrement; il a fait remarquer que l'auteur du mémoire réduit le cours d'études moyennes à cinq ans; pour moi, j'aurais dit que cette réduction portait, non sur le cours d'études moyennes, mais sur le cours de latin, ce qui est différent. Il est évident, ce me semble, que remplacer la sixième par deux années d'études préliminaires serait une amélioration réelle. Et comme il n'y a rien d'aussi concluant qu'un fait, je me permettrai d'ajouter, qu'au collége communal de Lou-

vain, pendant que j'y occupais une chaire, on eut lieu de se féliciter d'avoir pu, dès 1830, ne faire commencer l'étude des langues anciennes qu'en cinquième. C'était cependant là une amélioration moins sensible que celle que l'auteur du mémoire veut réaliser.

Au reste, l'organisation adoptée dans le mémoire me paraît, en grande partie, avoir été puisée dans le projet de loi élaboré par une commission instituée en vertu d'un arrêté du 30 août 1831. Je remarque, toutefois, une différence notable, dont la valeur ne peut échapper à M. Devaux; la commission ne voulait que quatre années pour l'étude des langues anciennes, tandis que l'auteur du mémoire en réclame cinq. Cette commission se composait de MM. D. Arnould, Belpaire, Ernst aîné, Cauchy, Charles Lecocq et Quetelet, rapporteur.

A l'appui de ce qui précède, je ne puis m'empêcher de citer un passage du discours qu'un de nos savants confrères, M. Borgnet, a prononcé, en 1849, à l'occasion de la distribution des prix aux lauréats du concours universitaire. Après avoir rendu compte avec beaucoup de bienveillance du projet d'organisation des colléges que j'avais publié, l'orateur, frappé, sans doute, de la justesse des considérations que j'avais empruntées au travail de la commission de 1831, s'est exprimé ainsi : « Avec des méthodes convenables et une bonne répartition des heures de » leçon, nous ne doutons pas que trois et surtout quatre » années ne suffisent à l'étude des langues anciennes. A » présent, si l'on y consacre plus de temps, c'est qu'on » l'aborde trop tôt. En commençant à quatorze ou quinze » ans, quand ils connaîtront les règles de leur langue » maternelle, les jeunes gens trouveront plus de facilité » à étudier le grec et le latin; le dégoût, si fréquent au-

» jourd'hui qu'on s'applique à trop de choses à la fois, ne » les atteindra plus; une intelligence mieux développée » les fera plus avancer en trois ou quatre ans que main- » tenant en sept. »

C'est en raisonnant comme M. Borgnet que, pendant la discussion de la loi du 1er juin 1850, j'adressai quelques observations à la Chambre des Représentants pour que les écoles moyennes fussent organisées de manière à servir d'intermédiaire entre l'école primaire et le collége. En effet, sans supposer les élèves bien préparés, il n'est pas permis de songer à diminuer le temps que réclame l'étude des langues anciennes. J'ajouterai avec M. Borgnet, dans le passage cité, qu'il faut, en outre, pouvoir compter sur des *méthodes convenables*. Il serait, par conséquent, téméraire de juger d'une manière absolue l'organisation de l'enseignement présentée par l'auteur du mémoire; il est indispensable, en la jugeant, d'avoir égard à la méthode d'enseigner qu'il adapte à cette organisation.

La même observation s'applique surtout à la partie du mémoire dans laquelle l'auteur propose de confier à un ou deux professeurs spéciaux l'enseignement de chaque matière. Ce mode, dont j'ai plus d'une fois recommandé l'essai, a pour lui la sanction de l'expérience; il obtint même, à certaine époque, l'approbation du Gouvernement.

Dans un rapport sur l'état de l'instruction moyenne présenté aux Chambres législatives en 1843, M. Nothomb a loué sans réserve l'organisation de l'enseignement à l'athénée de Bruges, organisation qu'il regardait comme parfaite; et cependant cet athénée ne comptait qu'un professeur de grec et trois professeurs de latin pour une section littéraire de sept années. Bien plus, le ministre, après avoir fait connaître la situation de cet établissement,

ajoute ces mots : « On doit approuver la mesure qui a » confié presque toutes les branches de l'enseignement à » des professeurs spéciaux ; chaque professeur s'efforce, » autant que possible, de faire avancer les élèves dans » la partie de l'instruction dont il est particulièrement » chargé. Du reste, afin d'empêcher que, par suite de » l'émulation excitée entre les maîtres, on exigeât des » élèves des efforts excessifs, un règlement a déterminé le » nombre des devoirs et des leçons que chaque professeur » pourrait donner dans ses cours respectifs. »

Quel changement s'est-il opéré depuis qu'un Ministre a tenu ce langage? Le Gouvernement s'est décidé à ne maintenir le système de professeurs spéciaux que pour les branches autres que les langues anciennes. Il est résulté de là que dans tel collége communal subsidié par l'État, collége que je pourrais nommer, on a renoncé aux avantages qu'on recueillait de l'application de ce système, et l'on s'est cru obligé récemment de revenir à peu près à l'ancienne distribution des matières pour se rapprocher du mode suivi dans les établissements du Gouvernement. Dans d'autres colléges, au contraire, où le personnel est cependant nombreux, on a jugé qu'il était possible de laisser, sans inconvénient, à trois professeurs tout l'enseignement des langues anciennes.

Aux nombreux arguments que l'auteur du mémoire n'a pas manqué de faire valoir en faveur de ce système, M. Devaux a opposé deux objections : la première consiste à dire qu'un professeur, chargé d'enseigner la même branche dans plusieurs classes, serait dans l'impossibilité de corriger tous les devoirs des élèves. Je répondrai qu'en présentant cette objection, M. Devaux a perdu de vue qu'il n'est aucun établissement, de quelque manière qu'il soit

organisé, où l'on donne chaque jour, sur toutes les matières, des devoirs à faire par écrit. Il suffit d'ailleurs, pour n'avoir à craindre, sous ce rapport, aucun inconvénient dans le système des professeurs spéciaux, de se rappeler l'observation qui termine le passage que j'ai extrait du rapport de M. Nothomb.

La seconde objection paraît plus sérieuse. Ce système, dit M. Devaux, plus favorable à l'instruction qu'à l'éducation, prive les jeunes enfants de l'influence d'un seul guide et les abandonne à une direction multiple. Mais ne serait-on pas en droit de répondre que, même dans le système actuel, on ne rencontre pas cette direction unique? J'y vois bien un professeur ayant plus de relations que ses collègues avec les élèves qui appartiennent à sa classe et exerçant sur eux une influence plus suivie; mais, après tout, cette influence ne peut jamais aller au delà d'un an. Avec des professeurs spéciaux, au contraire, l'influence du maître se fait sentir pendant plusieurs années consécutives, et rien n'empêche que celui d'entre les professeurs qui, par la nature de ses fonctions, aura avec les élèves des relations plus intimes que les autres, n'exerce sur eux une action plus directe. Il n'est pas, du reste, impossible que des maîtres, quel qu'en soit le nombre, entrent en communauté de vues, par rapport à l'éducation, aussi bien qu'ils peuvent parvenir à imprimer à l'enseignement une direction uniforme. L'instruction et l'éducation sont deux sœurs inséparables.

Il me reste à parler de la méthode d'enseigner que je considère réellement comme l'âme de l'organisation proposée par l'auteur du mémoire. C'est la méthode dont j'ai eu l'honneur de présenter un résumé à la classe, en l'entretenant successivement, dans trois séances, *du but de l'en-*

seignement; du procédé à suivre pour réaliser ce but et *du devoir du maître.*

Les développements que le mémoire renferme sur ce point, dans des pages écrites avec talent, ont mérité à l'auteur l'approbation et les éloges de M. Devaux. Notre honorable confrère a seulement entrepris de prouver que l'application de la méthode à certaines parties de l'enseignement offrait de graves inconvénients, qu'elle lui semblait d'une exécution presque impossible et qu'elle était même parfois en contradiction avec les principes établis par l'auteur. Je me vois donc obligé de descendre sur le terrain de la pratique; mais les éclaircissements que je donnerai et que l'auteur lui-même n'aurait probablement pas omis, s'il avait prévu toutes les objections, dissiperont, j'en ai la confiance, les doutes qui existeraient, à cet égard, dans l'esprit de mes honorables confrères.

Cependant, avant d'entrer dans ces détails, je n'hésite pas à déclarer que je m'associe à M. Devaux pour blâmer quelques termes empreints d'exagération qui déparent le mémoire. Heureusement ces termes sont peu nombreux, et il serait aisé à l'auteur de les retrancher sans devoir remanier son travail. A cette occasion, je ne puis, sans manquer à l'Académie, sans manquer à moi-même, me dispenser de protester contre l'abus que l'on a fait de mon nom dans certain écrit, en employant un langage peu mesuré pour exposer des règles d'étude et d'enseignement à la propagation desquelles j'ai voué toute ma carrière.

Quant à la qualification de *nouvelle* donnée à la méthode par l'auteur du mémoire, c'est uniquement lorsqu'il la considère comme présentant certains procédés particuliers, différents des procédés généralement en usage, qu'il s'est permis d'employer cette dénomination. Pour ce qui

est de la méthode envisagée dans ses principes et dans son ensemble, l'auteur a pris lui-même à tâche de prouver que ce système n'est pas nouveau, et qu'il ne renferme que des conséquences tirées d'idées connues. Il a, à cet effet, réuni, dans une note annexée à la page 147 de son mémoire, de nombreux extraits d'ouvrages dont aucun n'appartient à un écrivain moderne.

J'arrive aux objections que M. Devaux a rangées sous le titre : *Méthode d'explication des auteurs.* Elles se rapportent à ce qui concerne le dictionnaire, la grammaire, les thèmes et les traductions. J'abrégerai, autant que possible, les éclaircissements que je me suis engagé à fournir comme réponse à ces objections.

L'auteur du mémoire bannit des classes inférieures l'emploi du dictionnaire. M. Devaux eût voulu qu'il se fût borné à demander que ces classes eussent leurs dictionnaires s'appliquant à des auteurs déterminés et autrement conçus que ceux de ce genre qui existent aujourd'hui. Je dirai d'abord que c'est en partie pour remplir cette lacune que l'élève des classes inférieures est chargé de se faire deux vocabulaires, l'un pour le latin, l'autre pour le grec, dans lesquels il inscrit les mots nouveaux avec leur signification, au fur et à mesure qu'il les rencontre dans les auteurs. Mais voici quelques-uns des avantages qui résultent de ce travail : l'élève se familiarise de plus en plus avec les mots qu'il écrit, il apprend à les orthographier correctement, il les retient mieux, il les retrouve à volonté avec toutes les nuances différentes qu'il a observées dans les diverses phrases d'où il les a extraits, il compare entre elles ces nuances, s'efforce de saisir l'analogie qui les unit et avance ainsi sûrement et rapidement dans la connaissance si importante de ce qu'on nomme *la propriété des termes.*

Il est, du reste, aisé de concevoir qu'en rangeant simplement les mots sous les différentes lettres de l'alphabet, l'élève n'a pas à craindre cette confusion qui existerait nécessairement dans les lexiques volumineux où l'on se contenterait de placer les termes d'après l'ordre alphabétique, sans avoir égard aux lettres qui suivent l'initiale de chaque mot.

Quant aux traités de grammaire, c'est également des classes inférieures qu'il s'agit uniquement de les proscrire. M. Devaux voudrait, et l'auteur du mémoire est du même avis, qu'il y eût, pour ces classes, des grammaires courtes, faciles, de véritables livres élémentaires. Ces traités devraient, en outre, être appropriés plus particulièrement aux langues anciennes, puisque les élèves, dans leurs études préliminaires, auraient déjà eu entre les mains la grammaire de leur langue maternelle. Mais, en admettant même l'existence de tels livres, on peut dire que le mode qui consiste à faire commencer l'étude du latin par la rédaction d'une grammaire manuscrite n'est pas sans avantages. Ce procédé est propre à tenir constamment en éveil l'attention et l'activité de l'élève, en l'obligeant non-seulement à remarquer les différences que lui offre, sous le rapport grammatical, le latin comparé avec la langue maternelle, mais aussi à prendre soigneusement note de ces différences. De cette manière aussi, l'élève peut à chaque instant recourir aux observations qu'il a consignées par écrit, s'en rendre compte, se les graver plus profondément dans la mémoire, et mieux juger si telle spécialité de langage que présente l'auteur qu'il étudie est réellement nouvelle pour lui. Ce n'est pas là, je pense, montrer que l'on dédaigne la correction grammaticale, comme M. Devaux a semblé le craindre.

Mais ce qui répugne le plus à notre savant confrère, c'est la difficulté ou plutôt l'impossibilité d'introduire de l'ordre dans le cahier destiné à recevoir les observations grammaticales. Si je pouvais mettre sous les yeux de la classe un cahier de ce genre, loin d'y voir un mélange confus de règles et d'exemples entassés les uns sur les autres, elle y remarquerait l'ordre le plus frappant, la régularité la plus parfaite. Ce cahier n'est, en effet, que le cadre d'une grammaire, telle que M. Devaux la conçoit, cadre que l'élève remplit successivement en y classant les observations que suggèrent la lecture et l'étude des auteurs.

Je n'insisterai pas davantage. Il me paraît même superflu de parler du thème d'imitation que l'auteur du mémoire préfère à tout autre. Il a fait de cet exercice, qui est en usage dans beaucoup d'établissements, une partie intégrante de son système d'études, parce que l'expérience a démontré que c'est le moyen le plus sûr et le plus direct pour parvenir, selon le vœu de M. Devaux, *à se pénétrer du génie des langues, à se rendre familières leurs tournures, leurs constructions, leur élégance.*

Si je pouvais m'arrêter ici et conclure, je regarderais comme gagnée la cause que je défends; mais il me reste à suivre M. Devaux dans l'argumentation qu'il a réservée pour la fin de son rapport. Cette argumentation ne tend à rien moins qu'à mettre l'auteur du mémoire en contradiction avec lui-même et à montrer que l'exercice de la traduction renverse de fond en comble les bases sur lesquelles sa méthode repose. Dans ce système, la traduction ne paraît plus à mon honorable confrère qu'un pur exercice de mémoire auquel tout autre travail de l'intelligence semble devenir étranger.

C'est encore une fois en me plaçant sur le terrain de la

pratique que je trouverai un puissant moyen de défense. Voyons un instant l'élève en présence d'un passage nouveau à traduire. Je supposerai même qu'il n'a à sa disposition que des connaissances assez restreintes antérieurement acquises. Ces connaissances du moins sont positives et lui appartiennent sans restriction; car, d'après la marche qu'il a suivie et grâce à l'exercice de la répétition, avoir vu un mot, pour lui c'est le savoir, et il n'est jamais dans la nécessité de recommencer indéfiniment les mêmes recherches pour retrouver la signification d'un terme, dès qu'une fois il a eu l'occasion de le rencontrer. Que fera-t-il donc pour traduire le passage donné? d'abord il profitera du vocabulaire qu'il s'est approprié par ses études précédentes; il examinera ensuite avec attention les mots qui lui sont inconnus; il décomposera les uns pour en interroger les éléments ou pour en chercher le radical, il comparera les autres avec les racines qu'il connaît; et, si ces moyens sont insuffisants, il recourra à la liste des mots-racines que le maître lui aura communiquée avec les règles de combinaison et de dérivation qui s'y rattachent, règles dont l'application ne peut se faire qu'à l'aide du jugement et de la réflexion. Quel inconvénient y aurait-il d'ailleurs à ce que le maître indiquât lui-même le sens d'un petit nombre de mots qui offriraient de trop grandes difficultés? Nous ne devons pas perdre de vue qu'il s'agit ici de commençants. Or, on sait combien il est essentiel que les exercices auxquels les élèves sont assujettis soient toujours gradués avec intelligence et n'excèdent jamais leur portée.

Voilà, en peu de mots, comment se pratique l'exercice de la traduction dans le système que nous examinons en ce moment. M. Devaux n'y verra plus, j'en suis certain, un pur exercice de mémoire; il y trouvera, au contraire,

un travail sérieux propre à donner à l'esprit, comme il le demande, *du ressort, de la finesse et de la précision.*

Je suis persuadé que, si mon honorable confrère avait connu en détail cette application pratique dont j'ai essayé de donner une idée, il eût modifié non-seulement les conclusions, mais aussi la marche de son rapport. De mon côté, n'étant plus arrêté par une série d'objections, dont il fallait bien tenir compte, je me serais particulièrement attaché à montrer l'enchaînement et l'accord de toutes les parties de l'organisation proposée par l'auteur du mémoire; j'aurais fait ressortir tout ce que son plan renferme d'idées propres à améliorer l'état de l'enseignement; je n'aurais pas omis de parler de cette heureuse conception, d'après laquelle, pour les classes supérieures des humanités, un professeur serait spécialement chargé de coordonner et d'unir les différentes branches d'instruction et de diriger les élèves dans l'étude comparée de productions littéraires appartenant aux grands écrivains anciens et modernes.

Cependant, si je n'ai pas suivi dans mon rapport la marche que j'aurais voulu suivre, je crois avoir suffisamment motivé mon opinion sur la valeur du mémoire. La classe, je n'en doute pas, reconnaîtra avec moi qu'elle ne peut écarter un travail qui, mis au jour sous ses auspices, fera faire un grand pas dans l'art de l'enseignement, *cet art*, qui, comme nous l'a si bien dit M. Devaux, *est assez complexe et assez difficile pour que, longtemps encore et malgré une si longue expérience, les procédés de la transmission des connaissances humaines puissent être utilement perfectionnés.*

Le Gouvernement, de son côté, témoin de l'accueil favorable que l'Académie aura fait au mémoire, sanction-

nera de son autorité un plan d'études destiné à devenir dans ses mains la source d'importantes améliorations. Il remplira ainsi la tâche que sa haute mission lui impose, tâche qui, selon la remarque judicieuse faite, en 1851, par M. Lesbroussart, alors administrateur général de l'instruction publique, consiste à *ne jamais cesser de tendre au perfectionnement de l'enseignement par des essais sagement mesurés.* »

Rapport de M. Quetelet.

« Mes deux honorables confrères MM. Devaux et Baguet, ont analysé et examiné avec un soin tout particulier la partie littéraire du mémoire soumis au concours de l'Académie; leur attention s'est moins arrêtée sur celle relative aux sciences : peut-être ont-ils voulu m'en laisser l'examen, comme rentrant plus directement dans mes études habituelles. La question du programme, en effet, ne parle pas seulement de l'enseignement littéraire, mais encore de l'enseignement scientifique donné, dans les écoles moyennes, principalement en vue de préparer aux études universitaires. Il s'agissait donc de traiter des deux branches d'enseignement qui vont aboutir, l'une aux facultés des lettres et de droit, l'autre aux facultés des sciences et de médecine. La question était précise, et l'on ne conçoit pas comment l'auteur n'en ait pas complétement saisi le sens.

Après deux années d'études préparatoires, il sépare, comme on l'a vu, les jeunes gens en deux sections : l'une *des humanités* et l'autre *professionnelle*. La première, celle qui doit préparer aux études universitaires, lui fournit à

peu près la matière de tout son mémoire; trois pages seulement sont consacrées aux sciences. Voici du reste le plan qu'il propose pour ces dernières études :

Section inférieure. — 1re *année*. — Algèbre pure jusqu'aux équations du second degré inclusivement.

2e *Année*. — Géométrie plane.

3e *Année*. — Géométrie solide et trigonométrie rectiligne.

Section supérieure. — 1re *année*. — Répétition de l'arithmétique et de l'algèbre avec de nouveaux développements.

2e *Année*. — Répétition de la géométrie plane, de la géométrie solide et de la trigonométrie rectiligne avec de nouvelles applications.

Quant à la physique, l'auteur la renvoie aux études académiques et peut-être a-t-il raison; il voudrait la remplacer par un cours de logique.

Les cours assignés à la section inférieure ne présentent rien de nouveau : c'est l'ancienne division; mais on ne comprend pas pourquoi l'auteur reprend ensuite, dans la section supérieure, les mêmes cours exactement que ceux qui ont été donnés pendant les trois années précédentes. L'élève sait ou ne sait pas : s'il sait, il est inutile de revenir sur ce qu'il a appris, c'est l'ennuyer gratuitement; s'il ne sait pas, les cours qu'il a suivis ont été donnés en pure perte. L'auteur ajoute, il est vrai, qu'on enseignera avec de *nouveaux développements*. Mais quels sont ces développements? il ne le dit pas.

L'auteur semble étranger à l'enseignement scientifique ou ne s'est pas suffisamment rendu compte de ses premiers besoins. On doit lui savoir gré, du reste, d'avoir montré une prudente réserve et d'avoir cherché à simplifier

des études que l'on a tant compliquées de nos jours. Le point capital est que l'élève arrive aux universités non pas avec une grande variété de connaissances mal acquises et mal digérées, mais avec quelques saines notions des principes des mathématiques. On ne voit que trop souvent des jeunes gens afficher des prétentions à la connaissance de la haute géométrie ou du calcul infinitésimal, et se trouver fort embarrassés d'exécuter les plus simples opérations de l'arithmétique.

L'auteur a senti probablement qu'il n'avait pas répondu à l'attente de l'Académie, et vers la fin de son travail, il demande ce que ce corps savant entend par les mots *enseignement scientifique*. Il entre alors dans quelques détails sur l'enseignement professionnel et donne un aperçu de ce qu'il devrait être.

Les cours, selon lui, devraient durer trois ans et comprendre, d'une part, les langues française, flamande, allemande et anglaise, et, de l'autre, les éléments des sciences mathématiques, physiques et naturelles, ainsi que le commerce, la géographie et l'histoire. Toute cette partie, à peine indiquée, est certainement la plus faible du mémoire. On sent que l'auteur ne s'est pas occupé sérieusement du sujet dont il traite, ou que le temps lui a manqué; il ne prend pas la peine de justifier le plan qu'il propose et n'entre dans aucuns détails sur la méthode qu'il conviendrait de suivre dans l'enseignement. Toutes les sciences à peu près figurent dans son programme, mais rien n'indique jusqu'où il faut aller, ni quelle marche il faut suivre pour obtenir quelques fruits d'un enseignement aussi complexe. Il me semble impossible que l'Académie couronne ce travail incomplet.

Je ne parle ici que de la partie scientifique du mémoire,

et j'éprouve un vif regret de devoir énoncer un jugement peut-être sévère, car la partie littéraire me semble traitée avec supériorité? J'ajouterai même que j'ai vu pratiquer, avec un grand succès, la méthode proposée par l'auteur pour l'enseignement des langues anciennes. Plusieurs jeunes gens, instruits par cette méthode, se trouvaient après 3 à 4 ans d'études, plus avancés qu'on ne l'était après 5 ou 6 ans par les méthodes ordinaires. Ils étaient tenus, comme l'indique le mémoire, de former par eux-mêmes leur grammaire et leur dictionnaire; ils n'avaient d'autre guide qu'un tableau résumant les déclinaisons des substantifs et des pronoms ainsi que les conjugaisons des principaux verbes. J'ajouterai même que, par ce mode d'enseignement tout rationnel, le jeune homme n'apprend pas seulement les langues anciennes, mais il s'habitue, ce qui est plus précieux encore, à penser par lui-même et à se former un jugement sûr.

Je ne m'arrêterai pas davantage à la partie littéraire du travail, qui a donné lieu aux deux excellents rapports de nos honorables confrères; je ne puis cependant m'empêcher de faire remarquer que l'auteur supprime complétement le flamand de son programme d'études pour la section des humanités. Il place, il est vrai, l'allemand à côté du français; mais j'aurais voulu savoir au moins sur quels puissants motifs il appuie cette substitution. Je ne vois pas ce qui peut autoriser à négliger une langue parlée par la grande majorité d'une nation.

Je termine ce rapport, déjà trop long peut-être, en exprimant le regret de ne pouvoir voter la médaille d'or en faveur du concurrent; son mémoire présente trop de lacunes. Je crois, du reste, que l'auteur est très en état de l'améliorer et qu'il ne manquerait pas de le revoir, si

la question était maintenue au concours. Je serais disposé cependant à lui accorder une médaille en argent ou en vermeil avec une mention très-honorable. »

Après mûre délibération, la classe décerne au mémoire une médaille d'argent, et décide que l'insertion du mémoire aura lieu dans son recueil. L'auteur sera invité à se faire connaître.

SIXIÈME QUESTION.

Éloge de Godefroid de Bouillon.

(Littérature française.)

Rapport de M. Moke.

« Godefroid de Bouillon offre dans l'histoire du XII^e^ siècle une figure d'une pureté exceptionnelle. La fidélité à l'idée du devoir l'élève au-dessus des autres princes de son temps, dont il égale d'ailleurs l'héroïsme militaire. Il n'y a de place dans son âme que pour cette idée qu'il comprend avec grandeur et qu'il suit avec un dévouement sublime.

Neveu et fils adoptif de Godefroid le Bossu, duc de basse Lotharingie, il avait été appelé à recueillir son héritage. Mais l'Empereur refusa de lui accorder la plus belle partie de cette grande succession, la dignité ducale et le marquisat d'Anvers qui s'y trouvait attaché. Il en avait le droit à la rigueur : cependant les grandes familles germaniques, et plus généralement encore celles de Lotharingie, avaient toujours combattu pour l'hérédité des di-

gnités qu'elles possédaient, et conservé, de génération en génération, la prétention de les ressaisir quand elles en avaient été dépouillées. Le jeune Godefroid se contenta de défendre avec fermeté ses alleux et fut le plus fidèle vassal du souverain dont il avait subi l'arrêt sévère. Il vola sous ses drapeaux quand il vit son trône menacé et montra une ardeur infatigable pour sa défense.

Armé pour Henri IV, il eut à combattre contre le chef de l'Église. Mais, si légitime que fût au fond la cause de Grégoire VII, elle n'était pas adoptée en Lotharingie, et, dans toute cette grande lutte entre l'Empire et la papauté, l'Église de Liége soutint assez constamment le parti impérial. On ne doit donc pas s'étonner que Godefroid ne tînt compte que de ses obligations de vassal : c'étaient les seules dont il eût la notion certaine.

Parvenu légitimement au rang ducal, il en remplit les devoirs avec une rare supériorité d'intelligence et de cœur. Il apaisa les troubles, concilia les princes ennemis, obtint par le respect ce que d'autres avaient demandé à l'épée. Remarquons encore sa renonciation au comté de Boulogne dont il était l'héritier naturel. Les comtes de Flandre et ceux de Hainaut reconnaissaient deux suzerains : l'Empereur et le roi de France. Godefroid s'était donné à l'Empereur et ne crut pas pouvoir relever d'un autre. Il laissa Boulogne à celui de ses frères qui venait après lui.

Quand arriva le moment de la première croisade, il y marcha en chrétien, avec une élévation de sentiments qui, après lui, n'appartint peut-être qu'à saint Louis, venu un siècle et demi plus tard. Il avait vendu pour cette pieuse entreprise l'alleu de Bouillon, sa possession principale, qu'on l'avait vu défendre autrefois au risque de sa vie. Réuni à ce flot impétueux de seigneurs et de chevaliers,

qui portaient dans la guerre sainte une ardeur de courage mêlée d'orgueil et de passion, lui seul fut sans violence, sans inégalité dans son dévouement, sans ambition de gloire, sans découragement dans l'adversité. Maintenant qu'il comprenait un devoir plus grand que celui d'un vassal, il était le modèle d'un héroïsme plus pur. Il y avait, sans doute, autour de lui de nobles figures; il n'y eut peut-être aucune qui fût aussi complétement chrétienne.

Le salut de Jérusalem demandait un dernier acte de dévouement. Aucun de ceux qui auraient pu monter sur le trône ne voulait accepter l'exil qui en était la condition. Godefroid s'y soumit et refusa seulement les honneurs royaux. Sa pensée est écrite dans le titre qu'il adopta : celui de défenseur du saint sépulcre. Il régna de manière à le justifier.

Si cette faible esquisse indique la grandeur morale de l'homme et les vertus du héros, elle marque aussi l'étendue et l'élévation du cercle d'idées où il faut puiser pour faire son éloge, et l'Académie devrait s'estimer heureuse si, du premier coup, elle avait rencontré parmi les concurrents un écrivain capable de remplir une si belle tâche.

L'auteur du mémoire qui porte le n° 1 n'est pas resté tout à fait au-dessous de l'œuvre qu'il a entreprise. On doit lui rendre cette justice qu'il a fait preuve d'une étude approfondie du sujet, et d'une appréciation ordinairement juste des principaux actes de la vie du héros. Le fond de son travail est bon et offre un véritable mérite. Mais à cet éloge, je me crois forcé d'ajouter quelques réserves. Le tableau qu'il trace de l'époque de Godefroid n'a pas la précision et la fidélité minutieuse de l'histoire. Il se laisse aller à des peintures trop chargées, et sa rigueur envers les ennemis du noble duc devient peu excusable quand elle

s'étend à une princesse que l'histoire place au-dessus des âmes ordinaires (la comtesse Mathilde). Il ne tient aucun compte des versions diverses qui existent sur les événements dont il parle. Il omet des circonstances qui auraient dû être signalées, et pour ne citer que sa principale inexactitude dans ce sens, il raconte l'élection de Godefroid au trône de Jérusalem sans rien dire du refus préalable des deux Robert. Son travail aurait donc besoin d'être retouché pour prendre le caractère solide et sérieux qui lui manque sur quelques points.

Je me permettrai aussi de blâmer certains défauts qui me frappent dans la forme de cet ouvrage. L'auteur n'est pas assez sévère sur le choix, la noblesse et la pureté des expressions; il écrit quelquefois assez bien, mais il ne le fait pas toujours. Il aime les mots retentissants, dont le vide effraie les esprits posés. Le ton qu'il prend se rapproche davantage de celui de l'oraison funèbre que de l'éloge historique. Sous ce rapport donc il y a encore quelque chose à refaire dans son œuvre.

Ces remarques me conduisent à penser que l'Académie ne pourrait décerner, actuellement du moins, qu'un encouragement du second ordre à l'auteur de cet éloge. Mais je le crois capable de mériter mieux une autre fois, et ne prévoyant pas que la médaille d'or soit obtenue cette année, je proposerais que le sujet fût remis au concours, afin de laisser à l'auteur la chance d'un succès complet.

Je m'en remets, du reste, à l'opinion de mes honorables collègues, dont le jugement fera pour moi autorité. »

« Le mémoire n° 2 est d'une infériorité incontestable pour le fond comme pour la forme. Il me paraît l'œuvre d'un jeune homme qui n'a pas encore réussi à débrouiller le chaos de ses idées et de son style. Je n'ai jamais lu de

période aussi ambitieuse et aussi diffuse que celle où il proclame, au début de son travail, les droits du génie à la reconnaissance de la postérité. Il prend, un peu plus loin, la précaution bien déplacée d'excuser son héros d'avoir partagé ce qu'il appelle *les idées fébriles* de son époque, comme si ces idées n'étaient pas les plus grandes qui eussent encore animé les nations européennes. Il oublie ensuite de nous dire qui est Godefroid de Bouillon, quel lien de parenté l'attachait à Godefroid le Bossu, quels étaient « ses peuples » (car il se sert de cette expression), enfin tout ce qui devrait servir de base à son histoire. Il supprime également l'appui que lui donna l'évêque Henri de Liége, et fait un récit puéril de sa guerre contre le comte de Namur et l'évêque de Verdun. En revanche, il nous apprend que le *conseil de l'Empire* avait décidé, *à l'unanimité*, que le drapeau impérial serait confié à Godefroid comme au plus digne, et il fait un tableau chimérique de la défaite de Rodolphe de Souabe et de la prise de Rome.

Des rapports du héros avec la Belgique, pas un mot. Si Godefroid a possédé le marquisat d'Anvers et le titre de duc de basse Lotharingie, l'auteur n'y prend pas garde. Il ne s'intéresse pas non plus à son intervention entre l'évêque de Liége et les comtes voisins. Il se contente de dire qu'il *vendit ses biens immenses* pour aller à la Terre-Sainte.

Le récit de la croisade et du règne de Godefroid est la partie la moins médiocre de l'ouvrage; mais encore ne faut-il y chercher ni critique ni solidité. L'auteur a l'habitude d'exposer comme des faits une foule de détails imaginaires dont il embellit ses narrations, et ceux de nous qui, par devoir ou par curiosité, ont eu le courage de lire les vieux romans historiques de la Calprenède en retrouveraient ici l'enflure et la redondance.

L'Académie n'hésitera sans doute point à rejeter un travail si incomplet et si peu sérieux. Il serait à désirer qu'on n'osât pas se permettre de nous adresser de pareilles compositions empreintes d'ignorance, de paresse d'esprit et de présomption. Qu'un écrivain médiocre expose sans art le fruit de ses recherches, l'utilité qu'aura peut-être son ouvrage en excusera, jusqu'à un certain point, la forme imparfaite; mais écrire sur ce qu'on n'a pas même essayé de savoir, c'est manquer de conscience. »

Les conclusions du rapport précédent, auxquelles ont adhéré les deux autres commissaires, MM. Grandgagnage et le baron de Gerlache, sont adoptées par la classe.

Éloge de Godefroid de Bouillon.

(*Littérature flamande.*)

Rapport de M. Bormans.

« Comme des trois éloges flamands de Godefroid de Bouillon qui vous ont été envoyés pour prendre part au concours, et sur lesquels nous avons à vous faire un rapport, le premier inscrit est le seul qui remplisse, jusqu'à certain point, les conditions du programme, nous croyons bien faire, en changeant l'ordre de leur inscription, de vous entretenir d'abord des nos 2 et 3.

Le n° 2 portant pour épigraphe le vers : *Godfrieds naem zal eeuwig klinken*, ne demande pas une longue appréciation; il peut se juger en deux mots, qui sont en même temps sa condamnation : ce n'est d'un bout à l'autre qu'une

misérable paraphrase de l'éloge de Godefroid de Bouillon par Schrant, faite par quelque écolier qui en est encore à apprendre ses déclinaisons et ses conjugaisons.

Aucune analyse ne pourrait donner une idée de toutes les fautes de langage ou des absurdités dont cette étrange composition fourmille. Nous en transcrivons ici le début, la partie évidemment la moins mauvaise, d'après laquelle vous pourrez jusqu'à certain point juger ce que doit être le reste :

De geschiedenis loochent niet, met ons de middel eeuwen te beschryven als een tyd van onwetenheid, van zedeloosheid en dwang, die bekend waren door onverzoenelyke twisten en oorlogen, die niets dan plunderingen en moorden voorbragten. Het was toen de regering van den barbaer die over de ongelukkige bewoners de dwinglandy deed heerschen; van den waren vorst die aen wetten en magt ontbrakt.

Te vergeefs wierd de godsdienst door de barbaren meer dan eens overtreden en aen stukken gescheurt, enz., enz.

Il serait inutile d'aller plus loin ou de nous y arrêter davantage. Quant à l'écrit de Schrant, dont le concurrent s'est fait le maladroit plagiaire et dont il copie en marge toutes les autorités sans le citer lui-même, nous y reviendrons quand il s'agira du n° 1er.

Nous passons au n° 3, qui porte pour épigraphe les mots : *Zyn gansch leven is eene onafgebrokene lofrede.* Votre commission n'a pu voir dans la présentation de ce travail pour prendre part au concours qu'une sorte de malentendu. Au lieu d'un discours en prose, d'un morceau d'éloquence oratoire, comme votre intention avait été de le demander, l'auteur a consacré à la mémoire de Godefroid tout un long poëme, dont l'ensemble comprend : 1° un prologue de 14 strophes, de quatre vers chacune; 2° l'éloge de

Godefroid proprement dit en 107 strophes; 3° 13 strophes formant l'épilogue; par conséquent, 126 strophes ou 504 vers en tout.

Il y a joint quelques observations sur le mètre dont il s'est servi et sur les libertés qu'il s'est permises par rapport à la langue. C'est tout à la fois une profession de foi littéraire, une apologie des tentatives faites depuis quelque temps pour rendre à la langue flamande son ancien caractère synthétique dont la perte l'a tant appauvrie, et une instruction, nous pourrions dire un avertissement pour ceux qui pouvaient être appelés à juger son œuvre.

Votre commission regrette beaucoup que l'auteur n'ait pas vu que, par suite des conditions du concours, ces précautions devenaient absolument sans objet.

En inscrivant dans votre programme l'*Éloge de Godefroid de Bouillon*, vous avez eu soin d'avertir que *le sujet devait être traité principalement au point de vue littéraire*, et la classe, en adoptant cette question, avait formellement déclaré qu'elle n'entendait pas cette fois proposer un prix de poésie, mais d'éloquence.

Sans décider la question, qui pouvait être faite, si les termes du programme, que nous venons de rapporter, excluent ou non la poésie d'une manière aussi absolue que la classe l'avait désiré, votre commission a reconnu, à l'unanimité, que le mérite littéraire d'un éloge de ce genre ne pouvait, dans aucun cas, se concilier avec l'emploi d'un mètre suranné et d'une langue qui n'est plus celle de notre époque, les tours de force et les singularités littéraires constituant des genres, ou si le mot est impropre, des choses à part.

Répudiant toutes les formes modernes de notre poésie, l'auteur a fait choix du vers et de la strophe des *Nibe-*

lungen, convaincu, dit-il, que les formes du moyen âge ne sauraient être déplacées quand il s'agit de chanter le plus grand des héros du moyen âge. Il aurait parfaitement raison s'il pouvait en même temps aller prendre ses lecteurs dans le moyen âge, ou s'il était possible que cette versification primitive eût encore pour nous le même charme qu'elle peut avoir eu pour nos ancêtres à une époque où la poésie teutonique était encore dans son enfance.

Qu'auraient dit les Romains du temps d'Auguste si quelqu'un s'était avisé d'essayer de remettre en honneur l'ancien vers saturnien, qui a tant de rapport avec celui des *Nibelungen*, encore qu'il eût moins vieilli pour eux que celui-ci ne l'a fait pour nous? Peut-on douter du jugement qu'ils en auraient porté, lorsqu'on voit Horace féliciter son siècle de ce que les progrès de la civilisation, et surtout l'influence de l'art grec, les eût délivrés de ce vers grossier et barbare; je ne saurais traduire autrement l'épithète dont il se sert :

Sic horridus ille
Defluxit numerus saturnius, et grave virus
Munditiae pepulêre ?

Or, encore une fois, pour la marche et le ton, le vers saturnien et celui des *Nibelungen* c'est tout un, ou s'il y a entre eux une différence elle est tout au désavantage du dernier. Il n'est donc pas étonnant que nos poëtes thyois l'aient abandonné de bonne heure, si tant est qu'ils l'aient jamais employé ailleurs que dans des traductions de vieux poëmes allemands. Tout ce qu'on en connaît aujourd'hui, ce sont deux fragments d'une traduction du XIII^e^ siècle du poëme même des *Nibelungen*, et une couple de pièces d'une originalité et d'une date également incertaines. On

peut dire d'une manière générale qu'on n'en trouve pas d'autre trace pendant les cinq ou six siècles d'existence de notre littérature; il était si bien oublié même en Allemagne qu'il a fallu tous les efforts et toute l'érudition des Lachmann et des Von der Hagen pour parvenir à y reconnaître quelques lois. Ceci explique l'attention que l'auteur a eue de nous en décrire sommairement le mécanisme et les principales règles, avec lesquels votre commission aurait fort bien pu n'être pas plus familiarisée que le public.

Ces réflexions s'appliquent en partie aussi à la langue que l'auteur s'est faite, et qu'il a naturellement dû chercher à mettre en harmonie avec le mètre auquel elle devait se plier. C'est un composé du langage des XII^e^, XIII^e^ et XIV^e^ siècles et de celui de nos jours. Les expressions appartiennent, en général, à notre époque, mais les formes grammaticales et les tours sont ceux du moyen âge.

Nous reconnaissons de nouveau que le vieux thyois était, sous ce rapport, infiniment plus riche et plus parfait que le flamand moderne; nous ajouterons même qu'il serait souhaitable que notre langue poétique surtout, sagement retrempée aux sources anciennes, y pût retrouver un jour cette flexibilité (même dans le sens grammatical), cette précision, cette énergie de tours et cette naïveté d'expression qu'on ne se lasse point d'admirer dans nos vieilles poésies; mais nous ne croyons pas qu'il soit possible d'introduire encore aujourd'hui dans la langue un changement aussi radical, ni même, si la chose était possible, qu'il fût prudent de l'entreprendre d'une manière aussi brusque et aussi violente que l'auteur semble vouloir le tenter. Ce n'est pas quand une littérature a déjà acquis un développement aussi considérable que celui qu'on ne peut plus méconnaître dans la

littérature flamande, quand elle est pleinement émancipée et en possession de tous ses droits, qu'elle laisse encore imposer une nouvelle grammaire à sa langue, ou mettre à elle-même, pour me servir de l'expression de l'auteur, une camisole de force *(dwangkleed)*, cette camisole fût-elle mille fois, comme il le dit encore, son antique et riche dépouille *(het oude, ryke dwangkleed)*.

Parvenue à sa maturité, elle ne dépend plus des caprices d'un écrivain, ni des décisions arbitraires d'un grammairien. Elle ne reçoit plus des lois, elle les donne. Elle est la souveraine, elle règne; et, quoi qu'on dise de l'autorité de l'usage même, il n'est que son conseiller ou plutôt l'usage c'est encore elle.

Ces observations ne sont pas les seules qu'on pourrait faire valoir contre le système de l'auteur; mais notre tâche n'est pas de le réfuter ou de le convaincre d'exagération. Nous avons dû vous rendre compte des considérations qui nous ont forcé d'écarter du concours une composition du reste très-remarquable. Le sujet y est traité d'une manière aussi complète que les exigences poétiques pouvaient le permettre. La conduite et la marche du récit est régulière et en même temps libre, facile et suffisamment rapide. Le ton est varié autant que les scènes qu'on parcourt successivement. Le plus souvent il est grave, noble, soutenu d'une manière égale; d'autres fois il s'élève et semble s'inspirer de l'énergie des guerriers et s'animer au bruit des batailles; mais il devient gracieux, doux, touchant et respire une sensibilité vraie, chaque fois que le poëte jette un regard sur la nature, qu'il nous peint les souffrances des hommes ou les vertus chrétiennes de son héros. Le sentiment religieux et l'amour de la patrie, empreints sur toutes les pages, y répandent un doux intérêt. Les tableaux ont du

mouvement et de la chaleur. Les discours et les prières sont bien adaptés aux circonstances et courts; les réflexions et les comparaisons justes. L'expression, quoique généralement simple et naturelle, ne manque pas de poésie, particulièrement dans les descriptions. Le style a toute la vivacité que comportent les formes du vieux langage et la monotone et mélancolique lenteur de la strophe des *Nibelungen*. Pourquoi faut-il que nous ajoutions encore cette restriction que la plupart des qualités que nous venons d'énumérer, et qui sont très-réelles, ne deviennent bien sensibles, que lorsqu'on se place tout à fait au point de vue particulier de l'auteur et que l'on fait abstraction de l'étrangeté de sa langue et de son mètre?

Nous arrivons enfin au n° 1^er^. Il est dans la forme voulue : c'est un éloge en prose, et nous nous hâtons d'ajouter que l'auteur a compris que le mérite *littéraire* d'un écrit de ce genre, composé à une semblable occasion, devait être avant tout le mérite de l'élocution, la pureté, l'élégance, la dignité, la richesse, l'éclat et la magnificence du style. Dès les premières lignes, on s'aperçoit qu'il a entrepris d'écrire un véritable éloge académique et l'on ne tarde pas à se convaincre que, du côté de la langue et du talent, rien ne lui manque pour remplir dignement la partie la plus essentielle de sa tâche. Ses expressions sont justes et bien choisies, sa phrase nette et coulante, son style d'abord noble et grave, devient bientôt riche, brillant et harmonieux. Il connaît toutes les ressources de l'instrument dont il se sert et il s'en sert en maître. Son introduction (nous expliquerons tantôt pourquoi nous ne disons pas son exorde), cette partie surtout est écrite avec un rare talent. On ne sait ce qu'on doit admirer le plus ou de la fermeté continue et du coloris de la diction, ou de la rapidité et de l'intérêt du récit.

Le reste se maintient généralement à cette hauteur de ton, et si parfois, pour y atteindre, l'auteur est obligé de planer au-dessus de son sujet, il accumule à son gré les ornements qui doivent masquer le vide et combler l'intervalle. Il possède à un haut degré l'art de relever les détails et d'arrondir sa phrase au moyen d'une épithète et, malgré le retour fréquent de tant de circonstances semblables qu'il a à décrire, d'être toujours neuf et toujours également brillant par l'expression.

Si nous pouvions nous arrêter ici, sans avoir, après un pareil éloge, à faire également la part du blâme, nos conclusions seraient vite prises et vous vous empresseriez d'y applaudir, certains de couronner un chef-d'œuvre ou peu s'en faut. Malheureusement il n'en est pas tout à fait ainsi.

Nous avons dû commencer par vous montrer d'abord le beau côté de ce travail, parce que, parmi les qualités qui le distinguent, il en est plusieurs dont l'exagération, quand on s'obstine à y atteindre et qu'on les poursuit à outrance, est extrêmement difficile à éviter et constitue, en même temps, une des fautes les plus graves et les plus sensibles; et que c'est précisément cette faute dont l'auteur de l'écrit que nous examinons n'a pas toujours su se garantir.

Pour se maintenir constamment à une semblable élévation sans tomber dans la recherche et l'affectation; sans que l'éloquence dégénère parfois en une faconde purement artificielle, ou que le faux, le maniéré, le guindé prennent la place de la hardiesse, de l'élégance, de la grandeur, il ne suffit pas d'être soutenu par un beau sujet et un grand talent, de joindre à une imagination plus ou moins vive une oreille très-sensible et de manier habilement sa langue : il faut encore un goût sûr, un jugement des plus exercés et une défiance de soi-même d'autant plus grande que l'illu-

sion est plus facile. Rien ne ressemble plus à certaines vertus, que certains vices, parce que ce n'est pas la qualité qui fait la différence entre eux, mais la quantité; on prend le plus pour le mieux et l'on se laisse séduire par l'apparence.

C'est ce qui est arrivé en plus d'un endroit à l'auteur de cet éloge. Il ne s'est que trop souvent laissé éblouir par le faux éclat d'un mot ou d'une expression et par un vain bruit de paroles. Pour ne citer qu'un seul exemple, nous placerons ici la description qu'il fait de la bataille de Nicée; elle suffira pour vous faire reconnaître la tendance de l'auteur au défaut que nous signalons ici, et vous vous convaincrez en même temps que nous n'avons rien exagéré en vantant, d'un autre côté, la richesse, l'élévation, la pompe et l'harmonie de son style. Voici ce morceau :

Nu trokken de kruishelden ter heirvaert op en stuitten weldra op den voorpost van het Islamismus, het zwaer bezette en sterk bemantelde Nicea. David Kilidj-Arslan, zoon van Soliman, hield zich op de omliggende hoogten verschanst en stond den Christenen te weer aen het hooft van honderd duizend krygers, uit al de gewesten van Klein-Azië en Persië toegestroomd. Hoe sidderde het Ongeloof by den aenblik dier onoverzienbare menigte, verder uitgestrekt dan de gezichteinder reiken kon! Dock nauwelyks hebben de Christenen hunne tenten om de vesting geslagen, of de Sultan daelt van het gebergte en biedt den stryd. Beide legers rukken met gelyke woede op elkander aen : van wederzyds schitteren helmen en flikkeren ontbloote zwaerden; op verren afstand verneemt men het geschok der op een botsende pantsers; ontzettende kreten galmen door de ruimte. De verwilderde rossen steigeren by het gedruisch der wapens of storten neêr onder de pylen der barbaren. De grond dreunt en davert; de vlakte is

bezaeid met verminkte lyken en stukken van gebroken wapentuig : alles ademt bloedige vernieling !

En Godevaert? Men zoeke hem waer de heldendood den dapperen tegengrimt. Met den geest der verdelging bezield zweeft hy, als een bovennatuerlyk wezen, de dichtste gelederen der Muzulmannen door. Zyn voorbeeld wakkert aen, zyne tael bemoedigt en sterkt. De spitsbroederen spoort hy tot den zege of tot de martelkroon, deze overwinning, zelfs in den dood! Wie wederstaet aen zyne geduchte slagen? De vyand vliedt, vliedend werpt hy de wapens af en dekt zich het hoofd. De halve maen verbleekt voor het zegevierend kruis, en de faem verkondigt aen het verschrikte Azië den heldenmoed der Christenen en den roem van hunnen aenvoerder.

On ne saurait nier qu'on n'ait ici sous les yeux un morceau d'une grande magnificence; mais qu'on examine de près cette bataille qui y est encadrée; qu'y voit-on après que les deux armées se sont précipitées l'une contre l'autre avec une égale fureur? *Des deux côtés, les casques étincellent, les épées, sorties de leurs fourreaux, brillent; on entend au loin le choc des cuirasses qui se heurtent, des cris émouvants retentissent dans l'espace; les chevaux se cabrent au bruit des armes ou s'abattent sous les flèches des barbares; la terre mugit, résonne et tremble; la plaine est parsemée de cadavres mutilés et de fragments d'armes et d'armures brisées.* Tous les accessoires d'une bataille y sont, mais, dans tout ce tumulte, on cherche en vain une bataille, on ne voit pas un seul combattant. *Et Godefroid?* La question est de l'auteur, comme s'il avait pressenti que nous le réclamerions; et il se hâte de nous dire que nous devons le chercher là où la mort des héros (*de heldendood*) montre ses dents menaçantes (ou comment traduirons-nous *tegengrimt?*) à l'homme courageux. C'est pour cela apparem-

ment que Godefroid ne paraît que lorsque tout ce grand fracas de la bataille est passé, car là une pareille mort ne pouvait que lui sourire.

Que dirons-nous de cet *esprit d'extermination (geest der verdelging)* dont est animé Godefroid qui, *semblable à un être surnaturel*, traverse les rangs les plus serrés des musulmans? de l'ennemi (collectif) qui fuit en jetant ses armes et *en se couvrant la tête?* Quelques-uns de ces traits peuvent être excellents, ou bons ou du moins excusables dans un poëte, dans le Tasse, par exemple, dont l'auteur s'est amplement inspiré, mais la prose, même oratoire, même académique, exige plus de sévérité.

Nous pourrions pousser plus loin la critique de ce passage, et il nous serait surtout facile de vous signaler dans les autres parties de cet écrit, un grand nombre de taches du même genre et quelques fautes peut-être plus fâcheuses; mais, comme nous l'avons dit, l'œuvre entière n'en reste pas moins une production de beaucoup de mérite. Aussi nous sommes convaincu que, dans la plupart des passages où il y a quelque chose à reprendre, c'est moins le discernement qui a manqué à l'auteur que le courage de sacrifier l'éclat à la vérité; le courage, ajouterons-nous du même trait, de ne dire certaines choses, que comme Schrant aurait pu les dire.

Nous avons déjà cité le nom de Schrant plus haut. C'est ici le lieu de vous rappeler une circonstance que peu d'entre vous ignorent, mais qu'il importe que vous ne perdiez pas de vue pour bien comprendre non-seulement la position embarrassante à plusieurs égards dans laquelle le concurrent doit s'être trouvé, et dont il est juste de lui tenir compte; mais encore la sévérité de votre commission dans l'appréciation de son travail.

J.-M. Schrant, ancien professeur de littérature néerlandaise à l'université de Gand, et président de la Société de langue et de littérature néerlandaises de la même ville, entre autres travaux qu'il entreprit pour ladite société, y prononça, le 1er février 1825, à l'occasion de la distribution solennelle des prix proposés par elle, un *éloge de Godefroid de Bouillon*. Ce discours publié l'année même et réimprimé parmi les œuvres de cet écrivain, en 1829 (t. 1er, p. 179-235), sans être précisément un modèle de haute éloquence, n'en est pas moins une composition fort recommandable, tant sous le rapport du plan que sous celui de la diction. Le style de Schrant a de la correction, de la fermeté, une élégance facile et sans recherche; il est rapide et animé en son lieu et ne manque ni de noblesse, ni d'élévation. Ce qu'on ne doit pas y chercher, c'est l'abondance, l'éclat, la pompe ou l'harmonie de l'éloquence académique.

Nous ne poursuivrons pas plus loin cette appréciation. Nous en avons dit assez pour que vous compreniez comme nous, que l'auteur du travail qui vous est présenté a dû se préoccuper particulièrement, comme, du reste, votre programme semblait l'y inviter, de faire mieux que Schrant, c'est-à-dire de joindre aux qualités que nous venons de reconnaître en celui-ci, celles qui lui manquent ou qu'il ne possède pas à un degré assez élevé.

Schrant avait d'ailleurs sur lui un double avantage, celui d'avoir réuni la matière, et de l'avoir coordonnée en un plan régulier et vraiment oratoire. En ce qui concerne le fond, notre concurrent ne pouvait que suivre son prédécesseur, de près ou de loin, sous peine d'être incomplet. Mais la matière est chose commune. Quant au plan c'était autre chose, et s'en écarter, c'était, à moins d'un

bonheur extrême, se résigner d'avance à en adopter un moins bon. Schrant, après avoir conduit son héros à Jérusalem, reprend une à une toutes les éminentes qualités qu'on a vues briller en lui depuis sa jeunesse, et qui le rendent digne de s'asseoir sur le trône de David et de Salomon : son courage, sa piété, sa justice, son esprit d'humilité et d'abnégation, son humanité, sa sobriété, sa courtoisie; sa loyauté comme vassal et comme allié, sa prudence comme chef et sa sagesse comme législateur. Chacun de ces points, quoique rapidement touchés, servent à mettre dans une nouvelle lumière l'un ou l'autre trait de la vie du héros; et non-seulement les transitions sont habilement ménagées; mais il règne, en outre, dans tous ces petits tableaux une grande variété de dessin et un certain mouvement.

L'auteur du travail que nous examinons a préféré se borner à l'ordre chronologique et suivre la marche des événements que de se faire le copiste de Schrant, et nous l'en félicitons, sans décider toutefois qu'entre l'ordonnance de Schrant et l'ordre chronologique, il n'y avait pas un autre plan possible. Seulement nous voudrions que l'auteur eût réfléchi que cette espèce d'exposition historique, précédée d'un exorde qui ne contient lui-même que le tableau des faits antérieurs, devait donner à celui-ci plutôt l'apparence d'une introduction que d'un véritable exorde, surtout s'il négligeait, comme il l'a fait, d'en indiquer les limites par une proposition ou une division formelle.

Parlerons-nous des discours que Schrant a introduits dans son éloge? du tableau qu'il trace du moyen âge et des mœurs chevaleresques? de quelques réflexions qu'il a répandues dans son récit et qui naissaient comme d'elles-mêmes du sujet? Tout cela c'étaient autant d'obstacles ou de pierres

d'achoppement jetés sur la route de celui qui devait le suivre, et, comme nous l'avons dit, quand le concurrent n'a pu tourner ces difficultés, ne pouvant les écarter de son chemin, il a forcément pris son vol au-dessus. Quant aux réflexions, aux pensées qu'un regard philosophique, jeté sur une pareille matière, devait en faire jaillir à chaque instant, il les a complétement supprimées en les abandonnant, ainsi qu'il le dit, au philosophe et à l'historien. Il va sans dire que votre commission n'a pu admettre cette distinction, qui réduirait l'éloge à une simple biographie et tarirait une des principales sources ouvertes à ce genre d'éloquence. Elle a pensé, au contraire, qu'un des reproches les plus graves qu'elle avait à faire à l'auteur, c'était d'avoir ainsi renoncé volontairement à la seule partie de l'invention où la lutte avec Schrant ne lui présentait peut-être pas d'avance un certain désavantage.

Après ces observations, que vous voudrez bien considérer comme le résultat d'un examen attentif et consciencieux du travail que nous avions à vous faire connaître, il ne nous reste plus qu'à déclarer, que votre commission a été unanimement d'avis qu'il n'y pas lieu à décerner le prix; mais en même temps elle a l'honneur de proposer à la classe de remettre la question au concours pour l'année prochaine. »

RAPPORTS.

Études sur le XIII^e^ siècle, mémoire de M. Kervyn de Lettenhove, correspondant de l'Académie.

Rapport de M. l'abbé Carton.

« Le mémoire de M. Kervyn sur la part que l'ordre de Cîteaux et le comte de Flandre prirent à la lutte de Boniface VIII et de Philippe le Bel, contient sur cet épisode de l'histoire un grand nombre de documents inédits et des documents d'un si grand intérêt que je n'hésite pas un instant à vous en proposer l'impression.

Je me permettrai cependant, Messieurs, d'exprimer ici mes regrets de ce que le savant auteur de l'*Histoire de Flandre* n'ait pas jugé à propos de refaire lui-même, au moyen des matériaux qu'il a si laborieusement réunis, toute la partie de l'histoire de Philippe le Bel qui se rapporte à celle de notre comte. Il avait entre les mains tous les éléments nécessaires pour faire un magnifique travail sur cette époque.

D'autres exploiteront ses recherches; le fruit n'en sera pas perdu.

Déjà l'auteur de l'*Histoire de la papauté pendant le XVIII^e^ siècle*, M. l'abbé Christophe, a su utiliser les indications que M. Kervyn avait fournies dans sa notice sur un manuscrit des Dunes. Je regrette qu'il n'ait pas pu profiter des pièces que notre confrère nous communique dans ce nouveau mémoire; M. Christophe y aurait trouvé des

matériaux pour compléter une partie faible de son travail, si remarquable d'ailleurs.

Vous connaissez tous, Messieurs, les démêlés de Philippe le Bel, qu'il me soit cependant permis d'en présenter une analyse, afin d'en faire ressortir l'importance des documents réunis par M. Kervyn.

Les historiens ont rendu justice aux qualités qui distinguèrent Philippe le Bel. Il gouverna d'abord avec une grande supériorité, mais ses qualités mêmes changèrent en défauts. Sa magnanimité dégénéra en hauteur, son courage en témérité, et sa forte volonté en obstination; l'idée exagérée de son autorité le poussa à la tyrannie. Il fut habile, si l'on peut profaner ce mot en l'employant pour exprimer son astuce; il fut habile dans le mal, parce qu'il n'avait jamais égard à la moralité des moyens qu'il employait. La témérité de ses entreprises le jeta dans des embarras pécuniaires; de prodigue, il devint avare, et ces vices furent sinon la cause, du moins, en grande partie, l'occasion de ses démêlés avec le clergé.

L'abaissement des grands vassaux de la couronne sous les règnes précédents avait déjà donné à l'autorité royale une prépondérance incontestée; Philippe voulait davantage : il voulait être la seule autorité, la seule sans contrôle; il s'affranchit de toute loi, de toute règle; il repoussa jusqu'à l'avertissement qui lui fut donné au nom de Dieu.

Philippe trouva des personnes prêtes à exécuter ses ordres, à réaliser ses vues et à se rendre complices de ses injustices. Il ne resta aux opprimés que le recours au pape et Boniface VIII n'hésita pas devant l'accomplissement d'un devoir; il s'opposa, au nom du droit et des priviléges acquis, aux prétentions exorbitantes du roi.

Malgré tous les égards et les ménagements que les his-

toriens français ont coutume d'observer envers Philippe, ils conviennent généralement qu'il avait amplement mérité les reproches sévères que lui adressait le pape.

Malheureusement, Philippe rencontra des prélats dévoués à sa cause, et sous prétexte de libertés de l'Église gallicane, ils le défendirent contre les bulles. « Avides » de servitudes, dit M. de Sismondi, ils appelèrent *liberté* » le droit de sacrifier jusqu'à leur conscience aux caprices » de leurs maîtres et de repousser la protection qu'un » chef étranger et indépendant leur offrait contre la ty- » rannie. Au nom des libertés de l'Église, on refusa au » pape le droit de prendre connaissance des taxes arbi- » traires que le roi levait sur son clergé; de l'emprisonne- » ment arbitraire de l'évêque de Pamiers; de la saisie » arbitraire des revenus ecclésiastiques de Reims, de » Chartres, de Laon et de Poitiers. On refusa au pape le » droit de diriger la conscience du roi, de lui faire des » remontrances sur l'administration de son royaume et » de le punir par les censures ou l'excommunication lors- » qu'il violait ses serments (1). »

Ce passage remarquable d'un auteur protestant exprime à peu près le jugement qu'un grand nombre d'historiens portent sur ces tristes démêlés. D'autres cependant continuent encore à attribuer tous les torts au pape et à prétendre que, dans sa fameuse constitution, *Unam sanctam*, Boniface s'attribuait ouvertement le droit de disposer en monarque universel de tous les royaumes du monde.

Des diatribes infâmes, de fausses bulles confectionnées et publiées sous l'inspiration ou du consentement du roi

---

(1) *Républ. ital.*, t. IV, chap. XXIV.

égarèrent l'opinion publique, et ces documents mensongers sont encore accueillis de nos jours.

Boniface cependant avait hautement protesté contre l'interprétation donnée à sa bulle. « Il y a quarante ans, » disait-il, que nous sommes initiés à la science du droit, » et nous savons qu'il y a deux puissances ordonnées de » Dieu. Comment donc croire qu'une pareille folie a pu » entrer dans l'esprit? Nous protestons que nous n'avons » eu l'intention d'usurper, en aucune manière, la juridic- » tion du roi; mais le roi ne peut nier, non plus qu'aucun » fidèle, qu'il ne nous soit soumis, à raison du péché. »

» Il aurait été trop heureux pour les peuples, dit ail- » leurs M. Sismondi, que des souverains despotiques re- » connussent au-dessus d'eux un pouvoir venu du Ciel, » qui les arrêtât dans la route du crime. »

Si parmi les membres du clergé, quelques-uns s'inclinèrent honteusement devant la tyrannie, d'autres parlèrent avec toute la liberté que leur inspiraient le bon droit, la justice et l'intérêt bien entendu de la monarchie.

Un historien moderne accuse cependant l'ordre de Cîteaux d'avoir subi sans résistance, ou pour mieux dire, d'avoir accepté complaisamment le joug tyrannique, en trahissant le pape.

Michelet seul, qui a consulté les sources, cite, d'après Guill. de Nangis, la protestation de l'abbé de Cîteaux, lors de l'assemblée de Paris, *Excepto dumtaxat abbate Cisterciensi;* mais c'était à ces quatre mots que se bornaient les renseignements que l'on possédait sur le rôle joué par cet ordre puissant, savant et pieux. Les phases diverses de cette résistance étaient restées enveloppées de ténèbres profondes.

M. Kervyn, dans sa notice sur un manuscrit de l'abbaye

des Dunes, souleva un coin du voile qui couvre encore ces faits, mais dans le mémoire que nous examinons en ce moment, il présente plusieurs documents qui complètent ses premières notes et qui prouvent jusqu'à quel point sont injustes les accusations formulées contre l'ordre de Cîteaux.

Grâces aux précieux documents découverts par M. Kervyn, il est acquis à la science historique que l'ordre de Cîteaux remplit dignement ce que l'on peut considérer comme une mission providentielle durant ces malheureux temps.

Nous savons à présent que ce Gui de Dampierre fut le représentant le plus éminent et le plus illustre de la résistance des grands vassaux, la résistance de l'autorité religieuse fut noblement représentée par l'ordre de Cîteaux; ce fut même sous sa protection que le clergé séculier, abandonné de ses chefs, présenta ses réclamations au chef de l'Église.

Avant de citer les nombreux documents inédits qui serviront à préciser les détails de cette double lutte, l'auteur rappelle les relations qui depuis longtemps unissaient la maison des comtes de Flandre, et la Flandre elle-même, à l'ordre de Cîteaux.

Ce ne serait peut-être pas sortir tout à fait de mon sujet que d'émettre ici quelques conjectures sur la part qu'eut l'ordre des Bénédictins dans la naissance de nos premières communautés politiques, mais cette discussion serait longue; contentons-nous de remarquer que les constitutions de cet ordre ont dû fournir des éléments pour l'organisation des constitutions communales et des gildes.

M. Kervyn ne décrit ces relations qu'à commencer du XII[e] siècle.

« Ces relations, dit-il, étaient placées dans tous les sou-

venirs sous le patronage du grand nom de saint Bernard.

» C'était saint Bernard qui était venu, en Flandre, choisir Robert de Bruges comme le seul qui fût digne de le remplacer, lorsqu'il aurait terminé sa féconde carrière; c'était saint Bernard qui avait proclamé qu'entre tous les grands vassaux, le comte de Flandre était le soutien du royaume de France. Les Flamands avaient répondu à l'appel de saint Bernard; ceux-ci, en se retirant dans le cloître qu'il avait fondé, ceux-là, en mourant dans la croisade qu'il avait prêchée.

» Les princes eux-mêmes étaient entrés, sur les pas de l'abbé de Clairvaux, dans l'une ou l'autre de ces voies. Tandis que Thierri d'Alsace prenait la croix, un de ses neveux, nommé Albéron, devenait religieux dans l'ordre de Cîteaux.

» Ce fut à l'abbaye de Clairvaux que furent ensevelis le comte Philippe de Flandre, mort au siége de Ptolémaïde, et sa femme, l'altière Mathilde de Portugal, qui ne lui survécut que pour voir les malheurs de la Flandre.

» Jeanne de Constantinople éleva un monastère de l'ordre de Cîteaux pour obtenir du Ciel la fin de son veuvage, et ce fut sous l'humble habit des vierges de Cîteaux qu'elle rendit le dernier soupir. Ses aumônes avaient été si abondantes que, pendant sa vie, on commençait les travaux de la moisson, à l'abbaye de Clairvaux, par de solennelles prières pour elle.

» Son exemple fut imité par sa sœur Marguerite et par Gui de Dampierre, qui ne crut pouvoir mieux appeler sur lui la protection du Ciel dans la désastreuse croisade de Tunis.

» Les grandes abbayes cisterciennes avaient rendu à la Flandre les bienfaits qu'elles tenaient de la générosité de

ses princes. Les laines de leurs troupeaux enrichissaient le tisserand flamand, et, en même temps, elles imprimaient un rapide essor aux travaux de notre agriculture. C'était dans les dunes arides, dans les marais insalubres, comme l'indiquait le nom même de la plupart de nos monastères, qu'elles avaient fertilisé le sol et créé des sillons couverts de moissons.

» La science elle-même allait, sous la protection de l'ordre de Cîteaux, puiser aux sources fécondes de l'université de Paris. Dans le collége de S^t^-Bernard, fondé par Étienne, abbé de Clairvaux, avec le concours de Marguerite de Constantinople, la Flandre compta de célèbres docteurs qu'entouraient des disciples si zélés et si nombreux.

» Avant tout, les moines de Cîteaux étaient les frères du peuple par leur charité et leur dévouement. C'était à la porte de leurs monastères que se pressaient les pèlerins, les orphelins et les pauvres, et lorsque la sentence d'interdit descendait d'Arras ou de Tournay sur les villes et les campagnes désolées, c'était aussi au pied de leurs autels que les populations, gardiennes fidèles de la liberté politique, venaient chercher les consolations de la liberté religieuse, et se préparer aux combats par la prière. »

C'était une consolation pour les Flamands de rencontrer, dans l'ordre qu'ils estimaient surtout, un exemple et un appui; mais le succès ne répondit pas aux espérances du bon droit.

L'ordre défendit ses priviléges, ses immunités, son existence, et, ferme lorsque ses droits étaient foulés aux pieds, il fut généreux dès que les exactions du roi revêtirent seulement les apparences d'une demande; aucun sacrifice ne leur coûta aussi souvent que les besoins du pays l'exigeaient; mais l'ordre de Cîteaux s'opposa par un refus

formel à toute contrainte despotique. Il fut, d'ailleurs, inébranlable dans sa fidélité au Saint-Père. Mais la justice fut impuissante contre la force brutale, et l'ordre fut réduit au dernier degré d'affliction, lorsque le roi mourut en exprimant de tardifs regrets sur ses injustices.

Le comte, de son côté, avait vu s'appesantir sur lui la main de Philippe le Bel; notre beau pays fut saisi et opprimé.

La cruelle politique du roi avait exaspéré les Flamands, et le jour qu'ils prévoyaient dans leurs prières, arriva. Malgré les imprudentes mesures qui avaient amené une fatale division entre Gui et ses sujets, malgré l'appui hypocrite que Philippe accordait aux réclamations du peuple contre leur comte, les Flamands s'aperçurent que Philippe ne s'était posé en sauvegarde de leurs libertés qu'afin d'en venir plus facilement à bout de la résistance du comte, et qu'en réalité, il craignait et détestait autant l'élément des communes qu'il haïssait la puissance de son vassal.

Le pays se révolta contre tant d'hypocrisie, contre tant de despotisme, et prouva encore cette fois qu'un peuple est presque invincible lorsqu'il défend le sol sacré de la patrie et ses libertés.

Les pièces diplomatiques de cette double lutte forment une des plus curieuses publications sur l'histoire du moyen âge qui aient été faites depuis bien longtemps. »

—

Rapport de M. le chanoine De Smet.

« Les annales de Flandre ne présentent aucune époque plus intéressante que la fin du XIII^e^ et le commencement du XIV^e^ siècle, quand le comte d'abord et les communes

ensuite, n'ayant d'autre secours que les armes spirituelles du pape Boniface VIII, eurent à soutenir cette lutte si longue et si inégale contre Philippe le Bel. Les auteurs français, courtisans plutôt qu'historiens, nous l'ont défigurée à plaisir, et malheureusement leur récit a été longtemps accueilli comme conforme à la vérité. Ce n'est que de nos jours qu'on a réellement fait justice de quelques-unes de leurs assertions, et seulement pour la défense du pontife. M. Kervyn, envisageant ces tristes démêlés dans leur rapport avec la Flandre et avec l'ordre de Cîteaux, les a traités d'une manière entièrement neuve, et à l'aide de documents inédits aussi importants que nombreux, il a beaucoup éclairci la question. Je pense que son travail, solide et bien écrit, mérite à plus d'un titre une place dans nos *Mémoires;* mais, comme mon honorable confrère, M. l'abbé Carton, je regrette que le savant historien n'ait pas traité la question d'une manière plus large et plus générale. Espérons qu'il y reviendra plus tard. »

Les conclusions des deux rapports précédents, auxquels adhère le 3e commissaire, M. le baron de St-Genois, sont adoptées par la classe.

—

— Il a ensuite été donné lecture des pièces destinées à la séance publique du surlendemain. La rédaction du programme de 1854 a été renvoyée à la séance suivante.

Séance publique du 11 mai 1853.

M. le baron DE STASSART, directeur de la classe et président de l'Académie, M. le chanoine DE RAM, vice-directeur, et M. QUETELET, secrétaire perpétuel de l'Académie, prennent place au bureau.

Sont présents :

Classe des lettres : MM. le chevalier Marchal, Steur, le baron de Gerlache, Grandgagnage, Lesbroussart, Gachard, Borgnet, le baron J. de Saint-Genois, David, Van Meenen, P. de Decker, Schayes, Snellaert, l'abbé Carton, Haus, Bormans, Polain, *membres ;* Nolet de Brauwere Van Steeland, *associé ;* Arendt, Mathieu, *correspondants.*

Classe des sciences : MM. Stas, directeur, Edm. de Selys-Longchamps, vice-directeur, d'Omalius d'Halloy, Pagani, Wesmael, Ch. Morren, de Koninck, Van Beneden, Ad. De Vaux, Gluge, Schaar, Melsens, *membres.*

Classe des beaux-arts : MM. Roelandt, directeur, Navez, vice-directeur, Alvin, Braemt, F. Fétis, G. Geefs, Érin Corr, Snel, Partoes, Baron, Éd. Fétis, *membres ;* Geerts, de Busscher, Bosselet, *correspondants.*

La séance est ouverte à 1 heure et demie.

Discours de M. le baron de Stassart.

MESSIEURS,

L'Académie, il y a près de quatorze ans (1), appelait de ses vœux la fondation des prix quinquennaux. Ses désirs, à cet égard, sont aujourd'hui réalisés.

Un remarquable ouvrage historique (2) obtint la première couronne, et c'était justice : l'histoire nationale devait être le premier objet, l'objet le plus intéressant de nos études. Aussi nos écoles moyennes et nos universités s'en occupent-elles avec ardeur; mais en rappelant à nos souvenirs des luttes anciennes où les torts étaient presque toujours réciproques, qu'on prenne garde d'exalter outre mesure les passions populaires!... Ce n'est pas avec un enthousiasme aveugle qu'il convient d'envisager les libertés communales d'un autre âge; on ne doit pas perdre de vue ce que certains priviléges avaient souvent d'oppressif pour les classes soumises à l'aristocratie municipale. Il faudrait s'attacher surtout à faire ressortir les leçons de morale que nous présente le tableau des siècles écoulés. Que d'utiles enseignements à recueillir dans le récit de ces scènes tumultueuses où tant de victimes étaient sacrifiées à l'ambition de quelques hommes avides de pouvoir, où les questions les plus ardues de gouvernement se décidaient par la force, par la violence et provoquaient ces fréquentes réactions

(1) Discours prononcé à la séance publique du 16 décembre 1839.

(2) *Histoire de Flandre* (par M. Kervyn de Lettenhove), 6 volumes in-8°. Bruxelles, 1847-1850.

politiques qui voyaient le vaincu de la veille devenir le vainqueur du lendemain, non sans faire succéder ses vengeances à celles que venaient d'exercer ses adversaires!

En comparant notre état social à celui de nos pères, nous apprécierons mieux la sagesse des institutions qui nous régissent, et nous serons plus disposés à bénir la Providence du bonheur dont jouit la Belgique moderne.

Les sciences ont obtenu, l'année dernière, le prix qui leur était destiné (1).

La littérature française arrive à son tour, et si, parmi les ouvrages publiés, depuis le 1er janvier 1848 jusqu'au 31 décembre 1852, ne se trouvent point de ces chefs-d'œuvre destinés à faire époque et que s'approprient, par la traduction, les littératures étrangères, on y rencontre du moins, et même en assez grand nombre, des productions estimables, tant en prose qu'en vers. Vous me permettrez, Messieurs, de les mentionner dans ce discours, bien que le rapport du jury, nommé par arrêté royal du 30 janvier, doive vous être incessamment communiqué.

Trois ouvrages d'une incontestable utilité se présentent d'abord :

1° *De la Rhétorique ou de la composition oratoire, par Baron* (2). C'est un livre bien fait, c'est plus qu'une rhétorique, on pourrait presque dire que c'est un cours complet d'études littéraires;

---

(1) Il a été partagé entre M. de Koninck pour l'ouvrage intitulé : *Description des animaux fossiles qui se trouvent dans le terrain carbonifère de Belgique;* M. Dumont, pour son *Mémoire sur les terrains ardennais et rhénan,* in-4°, *Mémoires de l'Académie,* tomes XX et XXII; et M. Van Beneden, pour son *Mémoire sur les vers cestoïdes,* in-4°, *Mémoires de l'Académie,* tome XXV.

(2) In-8°. Bruxelles, Jamar; 1849.

2° *L'Histoire de la littérature française, par Moke* (1); elle se fait lire avec intérêt et prouve, dans l'auteur, une connaissance approfondie de son sujet;

3° *Le Guide du jeune littérateur, par J.-J. Broeckaert, de la Compagnie de Jésus* (2). Ce livre semblerait devoir rappeler, à raison de l'analogie des matières, *le Guide des humanistes* de l'abbé Tuet, mais il s'en éloigne par le plan tracé sur une beaucoup plus grande échelle. Il se recommande par des exemples bien choisis et par des appréciations généralement justes; on ne peut y méconnaître le cachet d'un maître expérimenté.

Parmi les productions littéraires de M. Léon Wocquier, le public a particulièrement distingué *la Dernière Marquise du Pont-d'Oye* (3).

M. Henri Colson, de Liége, a publié, sous le titre de *Maubert* (4), un roman qui présente, à travers quelques invraisemblances, des scènes intéressantes, des réflexions ingénieuses et un dénoûment bien amené.

M. le baron de Saint-Genois nous a donné, dans ses *Feuilles détachées* (5), deux petits romans historiques qu'on lit avec plaisir.

Félix Bogaerts, mort regretté de tous ceux qui l'ont connu, le 16 mars 1851, venait de livrer au public le recueil de ses œuvres complètes (6), recueil trop volumineux peut-être, mais qui renferme plusieurs morceaux recommandables.

---

(1) 4 vol. in-12. Bruxelles, Jamar; sans désignation d'année.

(2) Édition revue et augmentée, 2 vol. in-8°. Liége, Blanchard; 1852.

(3) *Revue de Belgique* de 1849 et de 1850.

(4) 2 vol. in-18. Liége, Desoer; 1851.

(5) In-16. Bruxelles et Gand; 1852.

(6) Grand in-8° à deux colonnes. Anvers, J.-E. Buschmann; 1850.

Son *Lord Strafford* assurément n'est pas dénué d'intérêt.

Trois mois en Sicile, par Ernest Van Bruyssel (1), et *Voyage à travers champs dans la province de Luxembourg*, par Eugène Van Bemmel (2), sont deux petits volumes écrits de la manière la plus agréable.

Si l'on peut contester à M. Alfred Michiels la qualité de Belge, malgré son origine anversoise, l'*Histoire de la peinture flamande et hollandaise* (3) n'en a pas moins été composée et publiée en Belgique, sous le patronage d'un ministre ami des arts, M. Nothomb, que l'Académie se félicite de compter au nombre de ses membres; je crois devoir en dire quelques mots. On ne peut nier que ce ne soit une œuvre remarquable, bien que l'auteur, pour éviter les routes battues, se jette dans de longues digressions politiques, philosophiques et littéraires qui plaisent médiocrement aux partisans des choses positives; mais, à tout prendre, on y reconnaît un esprit vigoureux et méditatif. Le style est en général chaleureux, quoique de faux brillants s'y fassent remarquer en plus d'un endroit. L'ouvrage devait avoir cinq volumes. L'appréciation des tableaux de Jordaens termine le quatrième. M. Michiels, en 1848, a trouvé bon de retourner à Paris; il envoya, de cette ville, le 24 novembre de la même année, comme *complément*, quarante-six pages, où naturellement les objets ne sont qu'effleurés.

Le *Dictionnaire historique des peintres de toutes les écoles* (4) est un service rendu par M. Adolphe Siret à tous

---

(1) In-18. Bruxelles, Decq; 1852.

(2) Avec M. Gravrand. In-18. Bruxelles, Stiénon; 1849.

(3) In-8°, 4 vol. et un complément. Bruxelles, Van Daele; 1845-1849.

(4) Petit in-folio. Bruxelles, Périchon; 1848. C'est une production plutôt artistique que littéraire. Il en est de même de la savante *Histoire de l'archi-*

les amateurs, à tous les artistes. Il n'a reculé devant aucun sacrifice. Son *Ambroise Spinola* (1), opuscule de 81 pages, couronné par la Société royale des Beaux-Arts d'Anvers, renferme de charmants détails, entre autres la visite de Spinola chez Moretus, où se trouvent groupés les principaux artistes et les savants de l'époque, de cette belle époque où Rubens fondait l'école d'Anvers, où Juste-Lipse faisait briller l'université de Louvain d'un si vif éclat.

De la littérature française en Belgique, par Théodore Olivier (2), est un livre tant soit peu systématique, mais où l'on puisera des conseils d'une utilité réelle.

M. d'Otreppe de Bouvette, par ses Études sur l'homme, a prouvé combien les méditations philosophiques lui sont familières (3).

Les Souvenirs de voyages dans le pays rhénan (4), par M. Petit de Rosen, sous le pseudonyme de Charles de Sainte-Hélène, présentent, dans les trois volumes dont ils se composent, une grande variété de faits curieux et d'observations piquantes; ils seront consultés avec fruit par tous ceux qui se proposent de visiter cette charmante contrée de l'Allemagne.

Passant à la poésie, trois recueils, dont peut s'applaudir la littérature belge, viennent se ranger sous nos yeux.

---

tecture en Belgique, par M. Schayes, 2 vol. format Charpentier. Bruxelles, Jamar. Sans indication de l'année.

(1) In-8°. Anvers, Henri Verberckt; 1851.

(2) In-18. Tournay, Adolphe Delmée; 1852.

(3) *De l'esprit et du cœur, ou l'homme considéré sous le rapport : 1° de la naissance; 2° de l'éducation; 3° de l'instruction*, et *4° de l'application des connaissances acquises*, 2 vol. in-12. Liége, Carmann; 1852.

(4) 3 vol. in-18. Liége, Desoer; 1849-1850.

1° Les *Poésies de Théodore Weustenraad* (1), qui rachètent quelques incorrections et quelques défauts de goût par de grandes beautés, par un admirable éclat poétique. *Le Remorqueur* est resté dans la mémoire de toutes les personnes qui se montrent encore sensibles aux charmes de la poésie.

2° Les *OEuvres en vers d'Adolphe Mathieu* (2).

L'auteur ne dédaigne pas de se livrer parfois à la satire; mais il méconnaît alors son véritable talent, celui de rendre avec bonheur les impressions philosophiques et les détails de sentiment. Dire que des larmes ont accueilli son élégie sur la mort de notre excellente Reine, c'est en faire le plus bel éloge... Le choix de certaine héroïne d'un de ses poëmes (3) doit être considéré comme un regrettable écart d'imagination de l'écrivain, à qui nul, au surplus, ne contestera la verve poétique, le secret d'assortir ses couleurs et de varier ses formes avec art.

3° *Les poésies d'André Van Hasselt* (4). Elles se distinguent surtout par le sentiment de l'harmonie et par une étude approfondie de la coupe des vers. Si certains morceaux, *la Consolation*, par exemple, se ressentent trop des doctrines de l'école romantique dans ce qu'elles ont d'exagéré, l'on doit pourtant convenir qu'il en est beaucoup d'irréprochables. Nous citerons, entre autres, les

---

(1) In-12. Bruxelles, Auguste Decq; 1848.

(2) In-12. Bruxelles, Devroye; 1852.

(3) Ce poëme est intitulé : *Théroine* (*Lambertine*). Il est juste néanmoins de reconnaître que le poëte y condamne, autant que personne, les horreurs qui ont souillé la vie de cette malheureuse femme, morte à l'hospice de la Salpêtrière, dans un état de démence complète, en 1817.

(4) In-12. Bruxelles, Jamar; 1852.

Stances sur la Belgique. Jamais peut-être la patrie n'avait été plus dignement célébrée. *La Cathédrale de Cologne* est une ode, ou plutôt un dithyrambe d'une grande beauté.

Les Fleurs d'Allemagne et poésies diverses, par Édouard Wacken (1), sont des pièces imitées pour la plupart, de l'allemand. Il ne faut donc pas y chercher le mérite de l'invention ; mais on y retrouve, d'un bout à l'autre, le versificateur harmonieux qui s'était avantageusement fait connaître par *André Chénier*, drame en trois actes, en vers (2).

On remarque dans les *Satires et poésies diverses*, par Charles Potvin (3), des vers énergiques et qui ne sont pas dépourvus d'élégance. Il est fâcheux que trop souvent ils servent d'interprètes à des passions haineuses.

César et Ambiorix, suivi de poésies diverses, par Denis Sotiau (4). Le poëme national laisse à désirer plus de vigueur, mais les poésies diverses ne sont point sans mérite. Le style en est facile et ne manque pas d'une certaine harmonie dont l'oreille est flattée. Je me plais à citer particulièrement les *Stances au célèbre violoniste Léonard ;* elles sont charmantes.

Honneur à M^me^ Louisa Stappaerts, qui n'a point dédaigné de consacrer sa muse à l'instruction de l'enfance! Ses délicieuses *Causeries* (5) sont venues se placer à côté des *Pâ-*

---

(1) In-12. Bruxelles, Labroue; 1850.

(2) In-18. Bruxelles, Géruzet; 1844.

(3) Suivies d'une comédie-satire en 5 actes et en vers, *le Choix d'un Etat*, in-12. Bruxelles, Adolphe Deros; 1852.

(4) In-8°. Liége, De Noël; 1851.

(5) In-12. Bruxelles, Bienez; 1848.

querettes (1) publiées quatre ans plus tôt. A son exemple, d'autres poëtes ont composé des chants gracieux et moraux pour les écoles (2).

La Cinëide, ou la Vache reconquise, poëme national héroï-comique en vingt-quatre chants (3), est une piquante débauche d'esprit.... Pour retracer les événements de cette étrange guerre, causée par l'enlèvement d'une génisse et qui rendit célèbre la petite ville de Ciney au XIII^e^ siècle, de cette guerre sanglante qui désola le Condroz pendant trois années (4), l'auteur aurait bien fait de préférer les vers de dix syllabes, ou mieux encore les vers de différentes mesures aux majestueux alexandrins. Quoi qu'il en soit, si l'on peut reprocher à l'ouvrage des longueurs et des expressions parfois un peu triviales, il n'est pas permis de méconnaître qu'on en est dédommagé par des détails ingénieux, des aperçus vrais des mœurs du moyen âge et des tableaux tracés d'une main habile.

Fables de Joseph Gaucet! M. Gaucet, connu déjà par plusieurs productions recommandables (5), est mort, le 16 novembre 1852, au milieu de sa carrière, laissant une

---

(1) In-12. Bruxelles, Jamar et Hen; 1844.

(2) *Chants et prières, poésies lyriques du jeune âge,* in-12. Bruxelles, Deprez-Parent, 1852, par M. Clément Michaëls fils, auteur d'une tragédie de *Cléopâtre,* en 5 actes en vers (petit in-18. Bruxelles, Lelong; 1851).

(3) In-12. Liége, Grammont-Donders; 1852.

(4) 1275-1277.

(5) Le roman intitulé : *Frère et sœur,* un recueil de poésies sous ce titre : *Fougères,* in-12. Liége, Redouté; 1842. Gaucet était l'auteur d'une cantate et des paroles d'un opéra : *les Chaperons blancs,* couronnées à la suite du concours ouvert par le Gouvernement. M. Soubre avait composé la musique de l'opéra qui, j'ignore par quel motif, n'a pas encore été joué sur le théâtre de Bruxelles.

famille dans la détresse. Il venait de publier vingt fables (1) vraiment remarquables par des traits tout à la fois ingénieux et naturels. Le deuxième livre, imprimé depuis le décès de l'infortuné poëte (2), se compose de douze fables qui ne sont pas indignes de leurs aînées.

M. le baron de Reiffenberg a fait paraître, en 1848, un recueil de quatre-vingts fables (3), et, l'année suivante, un supplément de 20 fables (4), puis encore quelques autres qui furent insérées dans les bulletins de l'Académie. Elles sont très-spirituelles, trop spirituelles peut-être... Toutefois la lecture en est fort agréable. J'aime à rapprocher, de ces dernières étincelles de l'esprit d'un confrère regrettable à plus d'un titre, les *Juvenilia* (5) et les *Péchés de jeunesse* (6), qui firent concevoir, de son fils aîné, des espérances que le temps, sans doute, ne démentira point.

Dantan chez les contemporains illustres, croquis du XIX^e^ siècle (7), par Benoît Quinet, est une galerie morale de l'originalité la plus séduisante. Plusieurs portraits y sont tracés avec une vigueur peu commune; ce sont des satires de bon aloi, dirigées contre les saltimbanques politiques et que le casuiste le plus sévère ne réprouvera point.

Chansons d'Antoine Clesse (8). Il s'agit maintenant d'un

---

(1) In-16, 84 pages. Liége, Desoer; 1852.

(2) Par les soins de M. le baron de la Rousselière et de M. Zésimbrouck, in-16, 56 pages. Liége, Desoer; 1852.

(3) In-12. Bruxelles, Muquardt; 1848.

(4) In-12. Bruxelles, Muquardt; 1849.

(5) In-8° Bruxelles, Stapleaux; 1848.

(6) In-8°. Bruxelles, Slingeneyer; 1852.

(7) Grand in-16. Mons, Masquillier et Lamir; 1852.

(8) In-18. Bruxelles, Delfosse; 1852.

vrai bijou. Ce recueil, qui fait honneur à la typographie bruxelloise, respire un parfum de grâce, de naturel et de bons sentiments que rien n'égale. Les chansons du poëte belge peuvent n'avoir pas, au même degré que celles de Béranger, la verve et le coloris poétique; mais elles ont leur cachet particulier, ce qui certes ne laisse pas d'être un très-grand et très-rare mérite (1).

La poésie dramatique n'a pas non plus été stérile.

Nous trouvons d'abord *Fleur d'églantine* (2), pièce gracieuse d'un jeune littérateur qui pouvait se prévaloir de plusieurs autres succès au théâtre et qui fut enlevé trop tôt à notre littérature, Charles Lavry, dont les œuvres posthumes parurent en 1851 (3) et reçurent du public un accueil favorable.

Deux comédies méritent surtout d'être distinguées : *Un premier Mensonge*, en trois actes et en vers, par Joseph Wilborts (4). C'est une bonne comédie de mœurs; elle est en général bien versifiée; on n'y trouve à reprendre que

---

(1) Si les vers inspirés par nos patois si naïfs et si énergiques ne formaient pas une catégorie à part, j'aurais cité *chôre et pandhe ou les oûves complettes de J.-J. Dchin, maisse chaudroni à Lige*, in-12 (Liége, Desoer; 1850); les chansons wallonnes, par Ch. Wérotte, in-18, deuxième édition (Namur, Emile Legros; 1850), et des Fables de Lafontaine, traduites en patois de Mons (*Essai de littérature montoise*, in-8°. Mons, Masquillier et Lamir; 1848). J'espère que, pour en faciliter l'intelligence, M. Charles Grandgagnage achèvera, quelque jour, son excellent *Dictionnaire étymologique de la langue wallonne*, dont nous n'avons encore que les lettres A-O, in-8°, premier volume, Liége, Oudart; 1847. Première partie du tome II. Liége, Desoer; 1850.

(2) Petit in-18. Bruxelles, Lelong; 1848.

(3) Par les soins de M. le baron Van Bemmel, in-12. Bruxelles, Auguste Decq. Charles Lavry est mort le 2 juillet 1850, à trente-deux ans.

(4) Petit in-18. Bruxelles, Lelong, 1851.

peu d'expressions impropres; et *Pic, repic et capot*, en deux actes, en vers, par Jules Guilliaume (1). L'auteur, à qui l'on doit *les Parasites* (2) et qui déjà comptait plus d'un succès dramatique, semble s'être surpassé cette fois. Le fond de la pièce est assez léger, mais on y fait jouer à M^me^ Scarron (depuis la marquise de Maintenon) le rôle honorable qui lui convenait. Les personnages parlent comme ils ont dû parler réellement, ce qui n'est pas un faible mérite. Cette petite comédie brille surtout par la vivacité du dialogue et par une versification soignée, sans que le travail s'y fasse sentir. *La comtesse de Leicester*, drame en cinq actes, en vers (3), par M. Bergeron, l'élégant traducteur de *Térence* (4), ne doit pas non plus être oubliée.

M. Gustave Vaes (Van Nieuwenhuysen), dans son drame d'*Agneessens* (5), a fait preuve de cette intelligence parfaite de la scène que personne ne lui refuse. Il a, du reste, présenté le tribun bruxellois sous un tout autre jour que ne l'a fait M. de Bavay, procureur général, dans un de ses éloquents discours de rentrée (6).

Si vous ajoutez, Messieurs, à cette longue série, les travaux historiques qui n'étaient pas admis au concours, puisque des récompenses spéciales leur sont destinées; les productions de quelques membres du jury, et, pour n'en

---

(1) In-16. Bruxelles, Vanderauwera; 1852.

(2) Cette comédie, en un acte, en vers, a été imprimée dans le journal l'*Indépendance;* 1851.

(3) In-16. Bruxelles, Lelong; 1852.

(4) 3 volumes, in-8°, Bruxelles, Lacrosse; 1822.

(5) In-16. Bruxelles, Lelong; 1852.

(6) *Le conseil souverain de Brabant*, discours prononcé par M. le procureur général de Bavay, à l'audience de rentrée de la Cour d'appel de Bruxelles, le 15 octobre 1849, in-8°, Bruxelles, Devroye.

citer qu'une, le *Désert de Marlagne* (1), par M. Grandgagnage (2); d'élégantes traductions d'ouvrages anglais et italiens qui n'ont pas été mis dans le commerce et dont jouissent quelques bibliophiles privilégiés (3); enfin d'intéressantes notices, insérées dans divers recueils (4), vous conviendrez que la dernière période quinquennale a produit d'assez heureux résultats (5). Cependant l'on ne peut trop recommander aux jeunes littérateurs de soigner le style et de se tenir en garde contre ces formes étranges, prétentieuses, ridicules, que le mauvais goût met à la mode, en faisant oublier la convenance d'approprier à la

---

(1) In-8°. Namur. Wesmael-Legros; 1849.

(2) L'auteur des *Voyages et aventures de M. Alfred Nicolas au royaume de Belgique*, par Justin XXX (Grandgagnage), 2 vol. in-16. Bruxelles, Leroux; 1833.

(3) Tout le monde sait que nous en sommes redevables à l'auteur de *Maldeghem-la-Loyale* (in-8°. Bruxelles, veuve Wouters, 1849), madame la comtesse de Lalaing.

(4) Par MM. Broeckx, d'Anvers; l'abbé Carton (de Bruges), Florian Frocheur, Th. Juste, Charles Rahlembeck, de Chênedollé, Ruelens, Alphonse Wauters, le savant archiviste de Bruxelles; Kervyn de Volkaersbeke, Prudens Vanduyse, Serrure, Edmond de Busscher (de Gand), Ulysse Capitaine, Ferdinand Hénaux (de Liége), Camille Wins, Léon Paulet (de Mons), Jules Borgnet (de Namur), Hennebert (de Tournai), etc., etc.

(5) Je dois faire remarquer en outre que je puis avoir ignoré l'existence de plusieurs livres recommandables. Ne serions-nous pas en droit de revendiquer aussi, comme appartenant à notre littérature, les livres publiés à l'étranger par des Belges, tels que M. de Baecker, à Bergues-Saint-Winock, M. Delepierre, à Londres, M. Clavareau, à Maestricht, M. le comte Vander Straten-Ponthoz, à Metz, etc., etc.?

Les ouvrages de M. Félix Van Hulst : ses attachantes *Notices biographiques* (in-8°, Liége, Oudart, 1840); ses *Mélanges* (in-8°, Liége, 1843); *le Rhin, de Cologne à Mayence* (in-8°, Liége, 1847) ont devancé la période quinquennale. Sans cette circonstance, je me serais fait un devoir d'en parler dans ce discours. La même observation s'applique aux *Rameaux* d'Ernest Busschmann, où se trouvent la belle *ode sur Notre-Dame d'Anvers* et la *satire contre la présence des femmes aux exécutions publiques.*

nature du sujet qu'on traite le choix des images et des expressions. « La simplicité et le naturel, comme l'observe si judicieusement Mennechet (1), ont plus de chances de plaire que la bizarrerie et l'exagération. Dans tous les cas, ajoute-t-il, une rudesse native et une négligence involontaire choquent moins qu'une barbarie étudiée et une incorrection préméditée. »

Le sage précepte de Boileau :

« Vingt fois sur le métier remettez votre ouvrage »

semble aussi trop généralement négligé. L'on veut se faire une réputation avant de l'avoir méritée. Comptant sur les réclames (2) de ses amis ou de soi-même, on s'empresse de livrer ses ébauches au public; c'est ainsi que d'informes productions encombrent le champ de la littérature, non sans étouffer celles qui mériteraient d'être au grand jour.

— M. le baron Jules de Saint-Genois prend ensuite la parole et donne lecture de son rapport sur un mémoire envoyé au concours de l'Académie, concernant l'influence que la Belgique a exercée sur les Provinces-Unies depuis l'abdication de Charles-Quint jusqu'à la fin du XVIII^e^ siècle. (Voir page 86 de ce *Bulletin*.)

---

(1) *Matinées littéraires, cours complet de littérature moderne*, édition de Paris, 1848, t. I^er^, pages 230 et 231. Ce livre, d'une morale si pure, devrait être dans les mains de tous les jeunes gens. L'érudition s'y montre sous les formes les plus variées, les plus attrayantes. Le style en est plein de charme.

(2) Je fais usage de ce mot d'après l'acception nouvelle qu'on lui donne généralement, et que rendent nécessaire les manœuvres employées dans les journaux, par la plupart de nos grands hommes du jour, trop modestes sans doute pour compter sur des éloges spontanés.

— M. le secrétaire perpétuel prend la parole en ces termes :

« Je vais avoir l'honneur de vous donner connaissance du jugement relatif au concours pour le prix quinquennal de littérature française. L'arrêté royal qui institue les prix quinquennaux porte que le jugement est attribué à des jurys de sept membres, nommés par le Roi, sur la proposition de l'Académie. Les juges du concours actuel étaient MM. le baron de Gerlache, le baron de Stassart, Lesbroussart, Paul Devaux, P. de Decker, Grandgagnage et Hallart.

Bien que le jury soit entièrement indépendant de l'Académie, l'arrêté royal porte que son jugement sera proclamé dans la séance publique de la classe de l'Académie sur la proposition de laquelle le jury a été nommé. C'est par suite de cette disposition que M. le Ministre de l'intérieur a renvoyé à l'Académie la pièce dont je vais donner lecture. »

Rapport fait à M. le Ministre de l'intérieur, par le jury institué pour le jugement du concours quinquennal de littérature française.

Monsieur le Ministre,

Le jury, nommé par arrêté royal du 30 janvier 1853, pour décerner le prix quinquennal de littérature française, a pris connaissance des productions littéraires qui ont été publiées en Belgique, par des écrivains belges, du 1er janvier 1848 au 31 décembre 1852. Il en a fait l'objet d'un examen consciencieux; et, après une sérieuse délibération, il croit convenable de diviser le prix entre trois ou-

vrages, comme l'art. 5 de l'arrêté du 6 juillet 1851 l'y autorise. Non pas qu'il n'ait jugé aucun de ces écrits digne d'obtenir le prix intégral, mais parce que leur mérite se balance assez dans des genres divers pour lui rendre difficile une préférence absolue, et qu'il lui semble plus équitable de les laisser sur le même rang.

Le premier de ces ouvrages est intitulé : *De la rhétorique ou de la composition oratoire et littéraire, par Baron.* Ce livre, aussi littéraire que didactique, s'élève fort au-dessus de tous les traités qui avaient paru jusqu'ici sur le même sujet. Utilité positive, moralité irréprochable, saine raison, netteté de la méthode, précision et chaleur du style; toutes ces qualités y sont encore relevées par une certaine nouveauté d'idées que l'on n'eût pas espérée dans un sujet aussi souvent traité.

Les chapitres de l'*invention*, des *lieux communs*, des *passions*, de la *narration*, du *sublime*, des *figures*, ainsi que la conclusion du livre, se font surtout remarquer par le talent d'éviter à la fois les banalités et le danger des innovations et de rendre neufs et intéressants des préceptes usés, précisément parce qu'ils sont incontestables.

Le choix des exemples prouve une grande délicatesse de goût. On voit que cette œuvre est le fruit de profondes études. Ajoutons qu'elle a pour mérite aussi d'être une rhétorique adaptée aux besoins de l'époque actuelle, de ne plus se borner aux préceptes de l'éloquence, mais de s'occuper d'une manière beaucoup plus complète du style et de la composition littéraire en général.

Le second ouvrage est l'*Histoire de la littérature française*, par Moke. En prouvant une connaissance approfondie de son vaste sujet, l'auteur a su le concentrer, dans un espace limité, sans rien omettre d'essentiel. A la fois rapide et complet, il montre partout un jugement sûr et

exercé, une appréciation juste et souvent ingénieuse des époques et des hommes. Enfin il varie, suivant la diversité des matières qu'il traite, un style toujours clair, correct et élégant.

Le troisième et dernier ouvrage est le *Recueil de poésies de Théodore Weustenraad.* De tout ce qui a été publié en vers pendant les cinq dernières années, les poésies de Théodore Weustenraad nous ont paru les plus remarquables par la vivacité de l'inspiration, par l'élévation des sentiments et de la pensée, par le mouvement du style. Cette œuvre est d'ailleurs celle qui, avec le plus de talent, se ressent le moins de l'imitation des poëtes français contemporains. L'auteur, trop tôt ravi à la littérature et à son pays, a ouvert une source nouvelle à la composition poétique; environné des merveilles de l'industrie, son génie s'est allumé à ce feu qui ne semblait devoir vivifier que les intérêts matériels; ces intérêts, ces productions du génie industriels, il les a poétisés; il leur a donné, ainsi qu'à plusieurs idées, toutes modernes, des couleurs pleines de force et d'éclat. Entre tous nos écrivains, Weustenraad est peut-être le plus populaire. Son brillant *Remorqueur* a franchi la frontière; et la France, autant que la Belgique, a su apprécier toute la beauté de ce poëme.

Nous proposons de diviser le prix en trois parties égales, entre les trois ouvrages dont nous venons de faire ressortir le mérite. Et comme M. Weustenraad a cessé de vivre, nous proposons, en outre, de faire don du prix à sa veuve. Telles sont, M. le Ministre, les conclusions que le jury s'empresse de porter à votre connaissance. »

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 11 mai 1853.

M. Roelandt, directeur.
M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, Braemt, F. Fétis, G. Geefs, Hanssens, Navez, Érin Corr, Snel, Partoes, Baron, Éd. Fétis, *membres ;* Calamatta, *associé ;* De Busscher, Bosselet, Alph. Balat, *correspondants.*

MM. d'Omalius d'Halloy et De Koninck, *membres de la classe des sciences,* assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur informe la classe que, par arrêté en date du 8 avril, le Roi a accordé un subside de 500 francs au comité administratif de la Caisse centrale des artistes belges.

Par une seconde lettre, M. le Ministre de l'intérieur annonce l'envoi de 21 ouvrages différents destinés à être déposés dans la bibliothèque de l'Académie. — Remercîments.

Ce haut fonctionnaire demande, d'une autre part, quels

sont les trois membres de la classe des beaux-arts qui, aux termes de l'article 5 de l'arrêté royal du 5 mars 1849, devront former la section permanente du jury chargé de juger le concours de composition musicale qui s'ouvrira le 4 juin.

— M. le secrétaire perpétuel dépose un mémoire manuscrit portant la devise : *La Théorie de l'architecture est nécessaire aux artistes comme au public.* Cet ouvrage répond à la question d'architecture portée au programme de la classe pour le concours de 1853.

— M. Éd. De Busscher, correspondant de l'Académie, fait hommage d'un écrit intitulé : *Livre de la corporation des peintres et sculpteurs gantois* (1338 à 1539 et 1574 à 1712), suivi de la liste originale des doyens, jurés et francs-maîtres peintres et sculpteurs de la corporation de Gand. — Remercîments.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Quelques renseignements nouveaux sur la vie de Rembrandt Van Ryn, analysés par M. Alvin, membre de l'Académie.

Dans notre dernière séance, M. le secrétaire perpétuel a déposé, au nom de M. P. Scheltema, archiviste de la Nord-Hollande, un ouvrage intitulé : *Redevoering over het leven en de verdiensten van Rembrandt Van Ryn,* etc., discours sur la vie et les mérites de Rembrandt Van Ryn, accompagné de nombreuses pièces justificatives puisées

pour la plupart à des sources authentiques. Ce travail, écrit en hollandais, contient plusieurs renseignements nouveaux qui rectifient certaines erreurs accréditées sur la vie de cet homme célèbre. J'ai pensé qu'il pourrait être utile et qu'il serait surtout agréable à ceux des lecteurs de notre *Bulletin*, qui ne comprennent point l'idiome néerlandais, de présenter une courte analyse de l'ouvrage de M. Scheltema.

Disons d'abord à quelle occasion ce travail a été entrepris. Le 27 mai 1852 eut lieu, à Amsterdam, l'inauguration de la statue de Rembrandt. Un statuaire d'origine belge, M. Royer, correspondant de notre classe, avait été choisi par une commission pour reproduire la personne du plus grand peintre dont s'honore la Hollande. L'idée de cet hommage, peut-être un peu tardif, rendu à l'immortel coloriste, avait pris spontanément naissance au milieu d'un banquet offert, le 11 juin 1841, par les artistes hollandais, à notre compatriote et confrère N. de Keyser. Un discours d'apparat devait être prononcé dans la cérémonie d'inauguration de la statue. La commission invita M. Scheltema à se charger de l'éloge du peintre, et le savant archiviste de la Nord-Hollande, ne voulant point se borner à reproduire les anecdotes, plus ou moins apocryphes, qui traînent dans toutes les *Vies des peintres*, s'appliqua à rassembler des documents authentiques qui pussent éclaircir du moins quelques points de l'existence de l'homme célèbre. Il avoue que les résultats qu'il a obtenus ont été moins importants qu'il ne l'avait espéré (1). Quoi qu'il en soit, le travail de M. Scheltema n'est pas

(1) M. Immerseel, dans son Éloge de Rembrandt, publié en 1841, que l'auteur cite assez souvent, avait déjà réfuté plusieurs des erreurs accréditées sur ce peintre.

aussi indifférent que sa modestie semble le croire; on en jugera par le résumé qui suit.

L'opinion commune fait naître Rembrandt en 1606, M. Scheltema pense pouvoir établir qu'il naquit en 1608. Il se fonde sur l'acte de mariage, passé à Amsterdam, en 1634, et dans lequel Rembrandt lui-même déclare être âgé de 26 ans. On a également avancé, mais sans preuves, qu'il naquit dans un moulin situé sur le bord du Rhin, entre les villages de *Liederdorp* et de *Koudekerk*. M. W.-J.-C. Rammelman-Elsevier avait récemment prouvé que Rembrandt naquit à Leyde, dans un moulin à drêche.

Parmi les détails que l'auteur donne sur la famille de Rembrandt, en voici quelques-uns qu'il a puisés à des sources officielles, les pièces de l'état civil. Les noms des frères et des sœurs du peintre se trouvent dans les registres du 200e denier de 1646 à Leyde. Rembrandt et sa plus jeune sœur Lisbeth sont inscrits comme pauvres. Le père de Rembrandt doit être décédé en 1634; sa mère mourut en 1640, à Leyde. Suivent quelques détails sur le patrimoine laissé par ses parents.

Les renseignements personnels relatifs aux maîtres qui lui enseignèrent la peinture, au premier tableau qu'il exécuta, à l'époque de son séjour à Amsterdam, à son mariage, aux prétendus voyages que certains biographes lui attribuent, ainsi qu'aux défauts qui ont été reprochés à son caractère, peuvent être résumés dans les points suivants.

Jacob Isaac-Zoon de Swanenburg, peintre à Leyde, lui enseigna les premiers principes de son art. Son deuxième maître fut Pierre Lastman, d'Amsterdam, qui s'est acquis plus de réputation que le premier et dont les ouvrages sont fort rares. Plus tard, il passa encore quelques mois chez Jacob Pinas, à Harlem.

L'auteur rejette l'anecdote racontée par Houbraken au sujet du premier tableau de Rembrandt; il n'y voit point la moindre apparence de vérité.

M. Scheltema donne beaucoup de détails locaux sur la demeure de Rembrandt à Amsterdam; ils intéressent plus particulièrement la localité. Rappelons seulement que la date fixe du commencement de son séjour dans cette ville est l'année 1630.

Aux registres d'Amsterdam : le 10 juin 1634, Rembrandt, âgé de 26 ans, présente le consentement de sa mère à fin d'épouser Saskia Vuylenburg de Leeuwaerden. Le 22 juin se sont mariés Rembrandt et Saskia Vuylenburg. Le mariage eut lieu en Frise. Rembrandt ne vécut avec sa compagne que pendant huit ans. Elle mourut en juin 1642. Il en eut deux enfants : l'un qui mourut en bas âge; l'autre, *Titus*, fut peintre aussi, mais s'acquit peu de réputation et mourut en 1668, âgé de 27 ans, laissant un enfant.

Après la mort de Saskia, Rembrandt se remaria. M. Scheltema n'a pu découvrir aucun document positif relativement à cette seconde union du peintre, sinon qu'il en naquit deux enfants, dont les noms ne nous ont pas même été conservés.

Rembrandt, d'après M. Scheltema, ne quitta jamais son pays. Notre auteur conteste la validité des documents sur lesquels on s'est fondé pour avancer que Rembrandt aurait été à Venise, qu'il aurait vu l'Angleterre et la Suède; il regarde ces faits comme absolument controuvés. En ce qui concerne le séjour du peintre hollandais à Venise, cette opinion n'est fondée que sur le mot *Venetiis* que l'on a cru lire sur les eaux-fortes du maître, qui portent, dans le catalogue de Bartsch, les nos 286, 287, 288. M. Scheltema prétend qu'il faut lire *Renetus*, nom de Rembrandt latinisé.

Les trois pièces dont il est ici question ouvrent la dixième classe des eaux-fortes de Rembrandt, d'après le catalogue de Bartsch. Cet auteur, ainsi que Gersaint, et plus tard Claussin, désignent ces pièces sous le nom de *têtes orientales*, et c'est sous cette dénomination qu'elles sont connues des amateurs. Les trois écrivains, se copiant l'un l'autre, lisent *Venetiis* dans les caractères inscrits à la suite du nom de Rembrandt. M. Ch. Le Blanc, dans la 1re livraison de l'ouvrage qu'il consacre à reproduire, par la photographie, les eaux-fortes de Rembrandt, a donné la première de ces trois têtes, le n° 286. Il n'admet pas le mot *Venetiis;* il lit *Rhenetus* avec un *h* de plus que M. Scheltema. Il avance en outre que cette tête est le portrait du célèbre poëte hollandais Jacques Cats. Si cette assertion est fondée, et M. Ch. Le Blanc l'appuie de preuves assez plausibles, mais que je n'ai pas encore eu l'occasion de vérifier, il n'est pas probable que le portrait du littérateur hollandais ait été gravé à Venise par son compatriote, et c'est un argument de plus en faveur de la thèse que soutient M. Scheltema.

La Bibliothèque royale ayant acquis récemment de magnifiques épreuves des deux premières pièces dont il s'agit, les nos 286 et 287, j'ai pu, quant au mot *Venetiis*, vérifier par moi-même, et je ne balance pas à me ranger à l'opinion de MM. Scheltema et Ch. Le Blanc. La première lettre du mot qu'on lit après le nom de Rembrandt sur ces deux estampes ne saurait être un V; elle n'est pas facile à déchiffrer, mais on peut l'accepter pour un R ou pour l'*r* suivi d'un *h*. Quant au signe qui a été pris pour *ii*, c'est évidemment un *u* fort bien formé et surmonté d'un accent circonflexe. Il faut donc lire *Rhenetus*, mot par lequel le peintre a voulu traduire Van Ryn, son nom patronymique.

Houbraken parle des richesses amassées par Rembrandt

au moyen des productions de son génie. Le savant archiviste de la Nord-Hollande conteste les assertions de cet écrivain, évidemment mal renseigné et très-partial envers Rembrandt, dont il ignorait le désastre arrivé en 1656. M. Scheltema produit nombre de preuves à l'égard de la faillite de l'illustre peintre, dont la maison, les meubles, les tableaux, les dessins et les cuivres gravés furent vendus par exécution judiciaire (1).

Après ce malheur, Rembrandt travailla avec ardeur à réparer ses pertes; mais plein de tristesse et voué à l'isolement d'une existence devenue tellement obscure que longtemps on est demeuré dans l'ignorance de l'époque et du lieu de sa mort. M. Scheltema a trouvé qu'il fut enterré, à Amsterdam, dans la Wester Kerk, le 8 octobre 1669.

L'auteur consacre plusieurs pages à défendre Rembrandt des diverses accusations portées contre lui. On éprouve une satisfaction réelle à la lecture de ce plaidoyer chaleureux. Il n'est que trop commun de rencontrer chez les biographes des artistes la manie de mettre en évidence les défauts réels ou supposés de l'homme dont ils racontent l'histoire. Si du moins, quand ils inventent, ces auteurs se bornaient à imaginer des choses honorables pour l'humanité, on leur saurait gré de leurs frais d'imagination; mais il semble qu'ils ne se mettent en dépense qu'en faveur de la médisance ou même de la calomnie. On saura donc gré au moderne panégyriste de Rembrandt de l'avoir défendu, par exemple, de l'accusation de ne fréquenter que

---

(1) On trouve dans l'ouvrage de M. Immerseel, cité plus haut, la liste des objets vendus à la faillite de Rembrandt. Une chose fort remarquable, c'est qu'on y rencontre grand nombre de copies des chefs-d'œuvre de la statuaire antique.

les classes infimes et dégradées, et de s'adonner à l'avarice. Trois lettres de Rembrandt, citées par l'auteur, prouvent sinon du désintéressement, du moins une certaine modération dans les prix que le grand peintre hollandais demandait pour des ouvrages qui sont aujourd'hui plus précieux que l'or.

Telle est l'analyse du livre qui vous a été offert par son auteur, auquel vous avez voté des remercîments. Si toutes les obscurités qui entourent la vie de Rembrandt ne se sont point dissipées à la lumière produite par les laborieuses investigations de M. Scheltema, les amis des arts lui doivent certainement de la reconnaissance pour les soins qu'il a pris d'une des gloires de l'ancienne école hollandaise, si intimement liée, par son principe, à l'école flamande.

—

COMMISSION DES INSCRIPTIONS POUR LES MONUMENTS PUBLICS.

Sur la proposition de la Commission, la classe admet, après examen, l'inscription suivante pour l'église S^{t}-Aubin, à Namur :

Au X^{e} siècle. — Simple chapelle hors des murs.
1047. Érigée en collégiale, par le comte Albert II.
1559. Érigée en cathédrale.
1750. Démolition de l'ancienne église.
21 juin 1750. Pose de la première pierre de l'église actuelle.
1767. Achèvement.
20 septembre 1772. Dédicace.
Style moderne. Archit. : Pizzoni.

Long. 78 mèt., dont 29 m. pour le chœur.
Larg. 53 mèt. aux transepts, 35 m. aux nefs, 17 mèt. dans le chœur.

Les dimensions de l'église devront être soigneusement vérifiées. M. Balat fait connaître qu'il possède des mesures exactes et s'engage à les communiquer.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Notice sur M. Édouard Smits, par A. Quetelet. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-4°.

Un dépôt de monnaies du XII^e siècle, trouvé à Saint-Aybert; par Renier Chalon. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-8°.

Un denier de Henri l'Oiseleur frappé à Anvers; par R. Chalon. Bruxelles, 1853; 1 feuille in-8°.

Bulletin administratif du ministère de l'intérieur. Tome VII. N° 4, avril, 1853. Bruxelles; 1 broch. in-8°.

Notice sur l'ancienne corporation des peintres et sculpteurs à Gand; par Edmond De Busscher. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-8°.

Acta sanctorum octobris ex latinis et graecis aliarumque gentium monumentis, servata primigenia veterum scriptorum phrasi, collecta, digesta, Commentariisque et Observationibus illustrata a J. Van Hecke, B. Bossue, V. De Buck, A. Tinnebroek. Tomus VIII. Bruxelles, 1853; 1 vol. in-folio.

Catalogue des accroissements de la bibliothèque royale. 11^e et 12^e parties. Bruxelles, 1850 et 1852; 2 broch. in-8°.

Annales de la Société d'émulation pour l'étude de l'histoire et des antiquités de la Flandre. Tome IX. 2^e série. N^os 1 et 2. Bruges, 1851; 1 broch. in-8°.

Types d'architecture gothique empruntés aux édifices les plus remarquables construits en Angleterre pendant les XII^e, XIII^e,

XIV^e^, XV^e^ et XVI^e^ siècles, et représentés en plans, élévations, coupes et détails géométraux; par A.-W. Pugin. Traduit de l'anglais par le lieut.-colonel Delobel. Troisième volume, livraisons 41 à 55. Liége, 1853; 1 vol. in-4°.

Parallèle des maisons de Bruxelles et des principales villes de la Belgique construites depuis 1830 jusqu'à nos jours, représentées en plans, élévations, coupes et détails intérieurs et extérieurs, mesurées et dessinées par Auguste Castermans. Livraisons 4 et 5, in-folio. Liége, 1852.

Observations sur les formations tertiaires des environs d'Anvers; par M. Norbert-Ch. Dewael. — *Rapport* de MM. Nyst et d'Omalius sur ce travail. Bruxelles, 1853; 1 br. et 1 feuille in-8°.

Biographie de Thierry Martens d'Alost, premier imprimeur de la Belgique, suivie de la bibliographie de ses éditions, par A.-F. Van Iseghem. Malines, 1852; 1 vol. in-8°.

Un mot à propos de l'ouvrage intitulé : Biographie de Thierry Martens d'Alost, premier imprimeur de la Belgique, suivie de la bibliographie de ses éditions, par F.-A. Van Iseghem. Malines, Hanicq, 1852; *in-8° de 354 pages,* par F.-C. Vander Meersch. Gand, 1853; 1 broch. in-8°.

Sur la restauration de l'église Notre-Dame de Tongres, par J. Petit de Rosen. Gand, 1853; 1 broch. in-8°.

Notice sur R.-A.-C. Van Bommel, évêque de Liége. 3^e^ édition. Liége, mai 1853; 1 vol. in-8°.

Opuscules et discours académiques de Camille Wins. Mons, 1853; 1 vol. in-12.

La Belgique horticole, journal des jardins, par M. Ch. Morren, 2^e^ et 3^e^ vol. N^os^ 1 à 9. Juillet 1851 à mars 1853. Bruxelles, 1 vol. et 9 broch. in-8°.

Journal d'horticulture pratique de la Belgique; directeur : M. Galeotti, 11^e^ année. N° 2. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-8°.

Le Moniteur de l'enseignement, publié sous la direction de Fréd. Hennebert. Nouvelle série. Tome III. N^os^ 12 et 13. Tournay, 1853; 2 broch. in-8°.

Le Moniteur des intérêts matériels. N^os^ 17 à 20. Bruxelles, 1853; 4 feuilles in-plano.

Messager des sciences historiques, des arts et de la bibliographie de Belgique. Année 1853. 1^re^ livraison. Gand, 1853; 1 broch. in-8°.

Journal de la librairie belge et étrangère. N^os^ 1 à 10. Bruxelles, 1853; 10 feuilles in-8°.

Journal historique et littéraire. Tome XX. 1^re^ livraison, mai 1853. Liége; 1 broch. in-8°.

Règlement de la Société libre d'émulation. Liége, 1853; 1 broch. in-8°.

Rapport sur la situation de la Société archéologique de Namur, pendant l'année 1852. Namur, 1853; 1 broch. in-8°.

Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie, publié par la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, 11^e^ année. Mai 1853. Bruxelles; 1 broch. in-8°.

Archives belges de médecine militaire. Tome XI. Mars 1853. Bruxelles; 1 broch. in-8°.

La presse médicale belge, rédacteur : M. J. Hannon. 5^e^ année. N^os^ 18 à 21. Bruxelles, 1853; in-4°.

Annales de médecine vétérinaire, publiées à Bruxelles, par MM. Delwart, Thiernesse, Demarbaix et Husson. 2^e^ année. Mai, 1853; 1 broch. in-8°.

La santé, journal d'hygiène publique et privée; rédacteurs : MM. A. Leclercq et N. Theis. 4^e^ année. N^os^ 20 et 21. Bruxelles, 1853; 2 broch. in-8°.

Annales de la Société de médecine pratique de la province d'Anvers, établie à Willebroeck. Livraisons de novembre et décembre 1852. Malines; 2 broch. in-8°.

Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges, 14^e^ année. Tome I^er^, 4^e^ livraison. Bruges, 1853; 1 broch. in-8°.

Annales médicales de la Flandre occidentale; publiées par les docteurs Vanoye et Ossieur. 2^e^ année. 7^e^ livraison. 1852-1853. Roulers; 1 broch. in-8°.

Journal de pharmacie, publié par la Société de pharmacie d'Anvers. 9e année, avril 1853. Anvers; 1 broch. in-8°.

Le scalpel; rédacteur : M.-A. Festraerts. 5e année. Nos 27 et 28. Liége, 1853; in-4°.

Levensberigt van Jacob Lodewijk Kesteloot, door Dr J. Nolet de Brauwere Van Steeland. Leyde, 1853; 2 feuilles in-8°.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, par MM. les secrétaires perpétuels. Tome XXXVI. Nos 15 à 18. Paris, 1853; 4 broch. in-4°.

Prodrome de la classification des reptiles ophidiens. Mémoire lu dans la séance du 2 novembre 1852, par M. Duméril. Paris, 1853; 1 vol. grand in-8°.

Bulletin de la Société géologique de France. 2e série. Tome IX. Feuilles 28-35. Paris, 1851-1852; 1 broch. in-8°.

Société impériale et centrale d'agriculture. Bulletin des séances, compte rendu mensuel, rédigé par M. Payen. 2e série; tome VIII. N° 4. Paris, 1853; 1 broch. in-8°.

Revue et magasin de zoologie pure et appliquée, par M. F.-E. Guérin-Méneville. 1853. N° 3. Paris; 1 broch. in-8°.

L'Investigateur, journal de l'Institut historique. Tome III, 3e série, 220e livraison. Paris, 1853; 1 broch. in-8°.

L'Athenaeum français, journal universel de la littérature, de la science et des beaux-arts. 2e année. Nos 17 à 20. Paris, 1853; 4 doubles feuilles in-4°.

Précis analytique des travaux de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Rouen pendant l'année 1851-1852. Rouen, 1852; 1 vol. in-8°.

Mémoires de l'Académie des sciences, arts et belles-lettres de Dijon. 2e série. Tome I. Année 1851. Dijon, 1852; 1 vol. in-8°.

Société des antiquaires de la Morinie. Bulletin historique. Seconde année. 1re livraison. Saint-Omer, 1853; 1 broch. in-8°.

Séance publique de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts du Département de la Marne. Année 1851. Châlons, 1852; 1 broch. in-8°.

Rouissage des plantes textiles, mode français, breveté, par M. Louis Terwangne. Analyses comparatives. Procédé américain Schenck, Watt et Thomas Delisse. Procédé Terwangne décrit. Ses machines rurales de préparations pour le lin et le chanvre. Lille, 1853; 1 broch. in-8°.

Königl. Akademie der Wissenschaften zu Munchen. Bulletin. 1852. N^os^ 1-29. — Gelehrte anzeigen. 35^ter^ Band. Munich, 1853; 2 vol. et 2 broch. in-4°.

Annalen der königlichen Sternwarte bei München, herausgegeben von D^r^ J. Lamont. V Band. Munich, 1852; 1 vol. in-8°.

Ueber den Chemismus der Vegetation. Von D^r^ A. Vogel Jun. Munich, 1852; 1 broch. in-4°.

Daarstellung über das Leben und Wirken von Jos. Andreas Schmeller, Rede von Fr. V. Thiersch. Munich, 1853; 1 broch. in-4°.

Göttingische gelehrte Anzeigen. Unter der Aufsicht der königl. Gesellschaft der Wissenschaften. Jahrgang 1852. Vol. 1, 2 und 3. Gottingue, 1853; 3 vol. in-8°.

Nachrichten von der Georg-Augusts-Universität und der königl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Vom Jahre 1852. N^os^ 1-14. Gottingue, 1853; 1 broch. in-8°.

Atti dell' Accademia de' Nuovi Lincei, compilati dal segretario. Anno V, Sessione II^a^, del 22 Febbrajo 1852. Rome, 1853; 1 vol. in-8°.

Rendiconti delle adunanze della R. Accademia dei Georgofili. Aprile 1853. Florence; 1 broch. in-8°.

Proceedings of the royal Society of London. Vol. VI. N^os^ 83 to 93. Londres, 1853; 11 feuilles in-8°.

Philosophical transactions of the royal Society of London for the year MDCCCLII. Part. I and II. — Fellows of the Society. Londres, 1852; 2 vol. et 1 broch. in-4°.

The quaterly journal of the geological Society. Vol. VIII. Part. 2, 3 and 4. Vol. IX. Part. I. Londres, 1852 et 1853; 4 broch. in-8°.

Address delivered at the anniversary meeting of the geological Society of London. On the 20 *Th. of February*, 1852; *prefaced by the announcement of the award of the Wollaston palladium-medal and proceeds of the donation fund for the same year*, by William Hopkins. Londres, 1852; 1 broch. in-8°.

Fauna antiqua sivalensis, being the fossil zoology of the sewalik hils, in the north of India. By Hugh Falconer and Proby E. Cautley. *Letter-Press.* — Part. I. — *Illustrations.* — Part. I to IX. Londres, 1846 à 1849; 9 broch. in-folio et 1 broch. in-8°.

On the Electro- chemical polarity of gases. By W.-R. Grove. Londres, 1852; 1 broch. in-4°.

The american journal of science and arts, conducted by professors B. Silliman, B. Silliman Junior, and James D. Dana. Second series. N^os^ 41 and 44. New-Haven; 2 broch. in-8°.

ERRATA.

(TOME XX, PREMIÈRE PARTIE.)

Page	152,	ligne	32,	au lieu de	*Furthergels*,	lisez :	*Fothergill.*
—	—	—	—	—	*Fathergelli*,	—	*Fothergilli.*
—	153,	—	18,	—	*Nemophilla*,	—	*Memophila.*
—	513,	—	8 et 9,	—	*Chaudrac*,	—	*Chaudruc.*

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DES

LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1853. — N° 6.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 4 juin 1853.

M. Stas, directeur.
M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. D'Omalius d'Halloy, Pagani, Sauveur, Timmermans, Martens, Kickx, Morren, De Koninck, Van Beneden, Ad. De Vaux, le baron Edm. de Selys-Longchamps, Gluge, Melsens, Schaar, *membres;* MM. Élie de Beaumont, Sommé, Spring, Schwann, Lacordaire, *associés,* et Liagre, *correspondant.*

M. Éd. Fétis, *membre de la classe des beaux-arts,* assiste à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur met à la disposition de la classe une fiole renfermant un poison très-actif, dans lequel les Malais trempent la pointe de leurs flèches. Cette fiole se trouvait parmi différents objets chinois et javanais, dont M. le comte L. de Robiano, sénateur, et son frère, M. le comte Maurice de Robiano, viennent de faire don au Musée d'antiquités et d'armures.

MM. Stas et Schwann se sont chargés d'examiner la nature et le mode d'action de ce poison.

— L'Académie royale des sciences d'Amsterdam et l'Académie des sciences de l'Institut de Bologne font parvenir le programme de leur prochain concours.

— M. Quetelet présente, de la part de M. Houzeau, une notice manuscrite sur la manière de *déterminer simultanément la latitude, la longitude, l'heure et l'azimut, par des passages observés dans deux verticaux.* (Commissaires : MM. le colonel Nerenburger et Quetelet.)

Le même membre donne communication de deux lettres particulières qu'il a reçues de M. le colonel Sabine, secrétaire de la Société royale de Londres et associé de l'Académie royale de Belgique. Dans l'une de ces lettres, M. le colonel Sabine parle de l'état de la végétation : le lilas, qui, en 1846, avait fleuri le 19 avril, dans les environs de Londres, ne s'est épanoui, cette année, que le 22 mai. M. Quetelet fait connaître que les lilas, à Bruxelles,

étaient en fleur le 19 mai, et que le retard de la végétation était alors de vingt jours. Ce retard a un peu diminué depuis; mais, au commencement de juin, il se trouve être encore d'une quinzaine de jours. Une seule année, sur une période de seize ans, peut lui être comparée pour le retard dans lequel se trouve la floraison, c'est 1845, qui, à la suite des deux mois de février et mars, les plus froids qu'on ait observés dans l'espace de vingt ans, a vu fleurir, au commencement de juin, les mêmes plantes qui s'épanouissent cette année, à la même époque.

Sous ce rapport, le calendrier de la floraison est un instrument si sensible que, pour les travaux des jardins et de l'agriculture, il peut préciser, à un ou deux jours près, l'état d'avancement ou de retard de la végétation. Il donne la mesure des *effets combinés produits antérieurement* par tous les agents météorologiques, tandis que le thermomètre, par exemple, n'accuse que l'*état actuel* de la température.

— M. le Secrétaire perpétuel communique aussi l'extrait suivant d'une lettre particulière qu'il a reçue de M. Terquem, rédacteur des *Nouvelles Annales de Mathématiques*, au sujet des droits de notre célèbre compatriote Simon Stevin à l'invention du calcul décimal.

«... Nous lui devons *entièrement le calcul décimal*. L'idée de diviser le rayon d'un cercle suivant une puissance de 10, pour faciliter les calculs trigonométriques, ne constitue pas le calcul décimal : jamais invention n'a été faite, jamais invention ne se fera pour laquelle on ne puisse indiquer quelque chose d'analogue qui s'est dit ou s'est fait antérieurement; mais le mérite d'une invention, son essence est dans la fécondation, dans le développement et la réali-

sation pratique d'une idée. Certes, on trouve des traces du calcul infinitésimal chez Fermat, Barrow et même chez Archimède. Cela n'empêche pas que l'inventeur de la hiérarchie infinitésimale est Leibnitz, et il a mieux compris cette hiérarchie, essence de la méthode, que Newton; ceci ressort de la comparaison des deux notations. Ainsi, Stevin est le vrai inventeur du calcul décimal, et c'est ce que dit aussi Wallis, qui n'est pas suspect de partialité quand il s'agit d'un non-Anglais. Nous avons toujours les défauts de nos qualités; les meilleurs érudits, ceux qui cultivent le mieux le passé ont toujours une tendance, ou éprouvent une certaine satisfaction à enrichir le *passé* aux dépens du présent. Fort peu de savants résistent à cette tendance, dont il faut peut-être chercher la source première dans ce que Stevin nomme la *Philantie...* »

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Sur les variations périodiques et non périodiques de la température, d'après les observations faites, pendant 20 années, à l'Observatoire royal de Bruxelles.

M. Quetelet dépose un mémoire manuscrit sur ce sujet et donne un aperçu des principaux résultats auxquels il est parvenu.

Les variations *périodiques*, dues aux mouvements de translation et de rotation de la terre, ont depuis longtemps fait l'objet d'études suivies sur tous les points du globe : quant aux variations *non périodiques*, elles ont

moins fixé l'attention. M. Dove, l'un des physiciens qui s'en sont le plus occupés, dans ces derniers temps, comprend sous ce nom les variations dont on ne saurait avec certitude annoncer le retour régulier, ni même avec une certaine probabilité.

Un examen attentif du problème des températures terrestres a conduit M. Quetelet à séparer les variations non périodiques en trois classes :

1° Les *variations accidentelles* que subit, d'une année à l'autre, entre des limites déterminées, la température moyenne d'un même jour, pris dans une saison quelconque. On reconnaît que les causes qui les produisent restent les mêmes et combinent leurs actions d'une manière si régulière qu'elles procèdent en général avec autant de symétrie que les variations périodiques mêmes;

2° Les *anomalies périodiques* qui se manifestent tous les ans, à une époque déterminée, par un abaissement thermométrique ou une élévation extraordinaire par rapport à l'état normal;

On pourrait rapporter aussi à ces variations celles qui sont dues, selon quelques savants, à la rotation du soleil sur son axe, à l'existence de taches solaires, à l'interposition d'aérolithes, étoiles filantes, etc., dont les retours seraient périodiques, sans que la périodicité fût en rapport avec celles des saisons.

3° Enfin, les variations *non périodiques* proprement dites, dont le nombre et l'intensité se restreindront sans doute à mesure que nos connaissances s'étendront davantage.

C'est des *variations accidentelles* et des *anomalies périodiques* des températures que traite spécialement le travail soumis à l'Académie.

Dans la première partie, on voit que les variations accidentelles s'accomplissent de la manière la plus régulière autour d'un état normal et entre des limites déterminées, qui sont plus larges en hiver et plus resserrées en été; de plus, la température, pendant le cours de l'année, en oscillant des deux côtés de la courbe normale des températures, produit, en la coupant, des nœuds d'ondulation plus ou moins distants les uns des autres. L'étendue des périodes de chaud et de froid que ces nœuds déterminent, est également soumise à des lois curieuses : ainsi, *le thermomètre, en dépassant son état normal dans l'un ou l'autre sens, a plus de chances de s'y maintenir en hiver qu'en été.* La période en moyenne est de cinq jours environ : elle est d'un jour plus longue en hiver et de près d'un jour plus courte en été.

Quant aux *anomalies périodiques*, il n'existe guère de périodes de froid et de chaud assez bien déterminées, pour qu'on puisse assurer que des observations ultérieures ne viendront pas détruire les conjectures qu'on pourrait faire à cet égard. Il est peu de sujets qui intéressent à un plus haut point la météorologie et l'agriculture; cependant, cette classe de faits a été peu étudiée jusqu'à présent; on ne possède guère que quelques indications qui se rapportent à deux ou trois périodes de froid. Il est temps que, dans chaque pays, on commence à réunir des matériaux qui pourront guider au milieu de ce dédale; c'est pour faciliter cet examen que M. Quetelet énonce ses conjectures au sujet des anomalies qui concernent notre climat : voici les principales, en commençant par celles qui présentent le plus de probabilité.

1° La période de chaleur, qui commence le 22 janvier pour finir au commencement de mars, et qui présente sou-

vent les aspects d'un *printemps précoce* avec une végétation trop hative;

2° La période de froid du 7 au 11 janvier, qui comprend le jour le plus froid de l'année;

3° La période de froid du 9 au 22 avril, qui comprend les derniers jours de gelée; le 17 semble servir de limite: il a gelé ce jour-là, en 1835, en 1838, en 1842, en 1847, en 1852; pendant le cours de vingt années, il n'a gelé que dans trois circonstances après cette époque;

4° La période de chaleur du 4 au 8 juillet, qui comprend le jour le plus chaud de l'année, et qui se place entre deux abaissements remarquables de température;

5° Les périodes de froid du 20 au 29 octobre et du 10 au 19 novembre, qui commencent et achèvent la chute des feuilles;

6° La période de froid du 14 au 23 mai, qui se fait plus particulièrement ressentir dans le nord de l'Europe.

Selon l'usage, le mémoire est renvoyé à l'examen de commissaires: MM. Crahay et Plateau sont désignés à cet effet.

Note sur des parasites trouvés dans les appareils respiratoire et circulatoire du Marsouin (DELPHINUS PHOCAENA. L.); par le Dr C. Poelman, correspondant de l'Académie (1).

La présence d'animaux parasitaires dans les tissus et dans les cavités des êtres vivants est un phénomène qui, quoique observé souvent, n'en est pas moins digne de

(1) Voir *Bulletins de l'Académie*, t. XX, 2e part., p. 69.

toute l'attention du physiologiste. Ces êtres vivent et se reproduisent dans les tissus, parfois même dans le sang et dans des organes auxquels sont dévolues des fonctions importantes, et l'individu ne se doute souvent pas de la présence des nombreux convives qui se nourrissent à ses dépens.

Presque tous ces entozoaires ont un lieu d'élection toujours le même, sont sans représentants au dehors et, comme certaines variétés se rencontrent dans des cavités parfaitement closes, qui n'ont aucune communication avec l'extérieur, on a été souvent bien embarrassé quand il s'est agi de se prononcer sur la question de leur première apparition. Nous croyons ne pas nous tromper en disant que la génération de ces helminthes est un phénomène qui, au moment actuel, est encore entouré d'une certaine obscurité.

Sans nous prononcer à cet égard, nous estimons que le meilleur moyen d'arriver à un résultat satisfaisant, en ce qui concerne ce point controversé, est d'enregistrer les observations qui peuvent jeter quelque lumière sur la présence de ces êtres dans les tissus animaux et sur les transformations qu'ils peuvent subir, c'est ce qui nous fait prendre la liberté de communiquer à l'Académie quelques détails sur un nombre considérable de vers parasitaires trouvés dernièrement dans les appareils respiratoire et circulatoire d'un Marsouin (*Delphinus phocaena* L.), que la collection d'anatomie comparée de notre université doit à l'obligeance de M. le sénateur Dhane de Potter.

En ouvrant la trachée artère, je fus surpris de trouver ce tuyau aérien presque complétement obstrué par un nombre considérable de filaments blanchâtres, de différentes dimensions, que je pris d'abord pour des matières

étrangères, introduites accidentellement, mais je ne tardai pas à me convaincre que ces filaments étaient des productions parasitaires animales, juxtaposées les unes à côté des autres, au nombre de plus de cinquante.

La présence d'entozoaires dans la trachée me fit supposer qu'il en existait encore ailleurs, et cette supposition ne tarda pas à se vérifier pour certaines parties de l'appareil de la circulation.

Dans la trachée, les vers les plus petits étaient tout à fait libres et enroulés autour des grands. Ceux-ci, par leur extrémité orale, présentaient des adhérences très-intimes avec le tissu pulmonaire, et pour les voir d'une manière complète, j'ai été obligé d'ouvrir les dernières ramifications bronchiques.

A la surface des deux poumons, je remarquai un certain nombre de petits kystes, plus résistants que le tissu pulmonaire, et renfermant également des parasites.

Après la trachée et les poumons, c'est dans les veines de la base du crâne; dans les sinus veineux intracrâniens et dans l'oreille interne que j'ai trouvé un nombre considérable d'entozoaires. Dans les veines jugulaires entre autres, à leur entrée dans la boîte crânienne, ils étaient si nombreux que ces vaisseaux se trouvaient réellement distendus. Dans les autres veines de la partie antérieure du corps, ainsi que dans les cavités droites du cœur, il n'y en avait que fort peu. Enfin, en ce qui concerne toutes celles de la partie postérieure du corps, je n'ai trouvé que deux petits vers dans la veine cave postérieure, au moment où elle va se rendre dans l'oreillette droite du cœur.

Dans tout l'arbre artériel, dans les cavités gauches du cœur, dans les vaisseaux pulmonaires, dans les cavités digestives, dans les tuniques intestinales, dans la cavité

péritonéale, dans les mésentères et dans les muscles, je n'ai rien trouvé.

En examinant ces différentes parties, j'ai eu surtout en vue de rechercher s'il n'existait pas quelque part des entozoaires à différents degrés de développement ou des formes intermédiaires entre les trichines et les filaires ou les strongles. J'ai examiné avec beaucoup d'attention les tuniques intestinales, les mésentères, ainsi que les muscles volontaires où les trichines ont été vus le plus souvent. J'ai également soumis au microscope le liquide des cavités digestives et le sang des veines et du cœur, mais cette investigation, faite avec soin, ne m'a conduit à aucun résultat, en ce qui concerne la présence de parasites microscopiques ou d'ovules.

J'avais d'abord considéré les vers trouvés dans les voies respiratoire et circulatoire comme étant tous des filaires à différents degrés de développement, de l'espèce que Creplin a décrite sous le nom de *Filaria crassicauda* (1), et que Rosenthal, en 1825, a trouvée en grand nombre dans les corps caverneux du pénis d'une *Balaena rostrata*. Mais un examen ultérieur n'a pas tardé à me démontrer que j'avais devant les yeux plusieurs espèces différentes, se rapprochant la plupart plus des strongles que des filaires. Beaucoup de ces parasites offrent les mêmes caractères que ceux décrits par Rudolphi (2), par Creplin (3) et par d'autres helminthologistes, sous le nom de *Strongylus inflexus*.

---

(1) *Nov. Act. phys. medic. nat. curios.*, t. XIV, part. II, p. 873, tab. 52.
(2) *Synopsis*, p. 34, et *Entoz.*, t. II, 1, p. 227.
(3) *Nov. observ. de entoz.*, p. 13.

Or, Raspail s'est aperçu le premier que Rudolphi, sous cette dénomination, avait confondu deux espèces (1), dont Dujardin a fait les types des genres *Stenurus* et *Pseudalius*. Ce sont les individus qui appartiennent à ces deux catégories qui ont servi en partie à Diesing à établir le genre *Prosthecosacter*, dans lequel ce savant a rangé quatre espèces, parmi lesquelles il y en a deux qui répondent, l'une, aux sténures et l'autre, aux pseudalies de Dujardin (2). Sauf une différence dans les dimensions, les caractères de plusieurs parasites trouvés par nous concordent avec ceux des trois premières espèces du genre *Prosthecosacter* de Diesing.

Dans le système veineux crânien, ainsi que dans la cavité tympanique, j'ai rencontré un nombre considérable d'helminthes appartenant au *Pr. minor.* (Dies.) (3)

Les mâles, moins nombreux que les femelles, ont de 12 à 14 millimètres de long sur un tiers de millimètre de large, et les femelles de 18 à 20 millimètres de long sur un demi-millimètre de large. Dans le sang veineux du cœur, je n'ai vu que deux de ces helminthes.

Les vers de la trachée et des bronches appartiennent à plusieurs espèces différentes; la plupart, beaucoup plus longs et plus larges que ceux de l'appareil vasculaire, présentent les caractères du *Filaria crassicauda* de Creplin. Les femelles ont une longueur de 150 à 170 millimètres et une largeur de 1 à 2 millimètres; les mâles, une longueur de 70 à 80 millimètres et une largeur d'environ 1 mil-

---

(1) *Strongylus major et minor*, Ann. scienc. d'observ., 1830, t. II, p. 244, pl. 7 et 8.

(2) Dies., *Systema helminthum*, t. II, p. 322.

(3) *Stenurus inflexus* (Duj.), *Strongylus minor* (Rasp.).

limètre. Les autres vers de l'appareil aérien se rapportent aux espèces décrites par Diesing, sous les noms de *Prosthecosacter inflexus* (1) et de *Prosthecosacter convolutus* (2). Comme ce sont des espèces déjà décrites, je me contente de les indiquer. En parlant des *Filaria crassicauda*, trouvés par Rosenthal dans les corps caverneux d'une baleine, Creplin (3) fait remarquer que constamment leur partie antérieure était profondément cachée dans le tissu érectile, tandis que la partie postérieure était libre dans le canal urétral. J'ai eu occasion de faire la même observation, en ce qui concerne le tissu pulmonaire. En effet, tous les filaires sont fortement adhérents au tissu pulmonaire par leur extrémité orale et libres par le côté opposé, qui se continue dans les ramifications bronchiques. Le microscope m'a permis de voir, chez tous les entozoaires examinés, des organes reproducteurs. Les mâles sont pourvus d'un ou de deux spicules aplatis, contournés ou soudés en une lame triangulaire roulée en cornet. Les femelles sont vivipares et renferment un oviducte chargé d'œufs et rempli d'embryons. J'ai pu constater ce fait même pour le *Filaria crassicauda*, chez lequel Creplin n'a pu distinguer exactement les organes internes.

Siebold a donné le nom de *Filaria inflexocauda* (4) à une espèce douteuse qu'il a trouvée, ainsi que Quekett et Eschricht, dans des kystes pulmonaires chez le Marsouin.

---

(1) *Pseudalius filum* (Duj.), *Strongylus major* (Rasp.).

(2) *Strongylus convolutus* (Kuhn.) Dies, op. cit., p. 324.

(3) Op. cit., p. 877.

(4) *Strongylus inflexus pulmonalis* Eschricht, in *Frorieps neu notiz.* XX, No. 433, 231. — Et *Isis*, 1842; 704, *Strongylus invaginatus* Quekett. *Voir* Diesing, op. cit., p. 281

J'ai examiné soigneusement les helminthes, au nombre de un, deux ou trois, qui se trouvaient dans les kystes de la surface pulmonaire; mais je ne leur ai trouvé aucun caractère assez saillant pour en faire un genre ou une espèce distinct des précédents. Ce qui m'a frappé, c'est que, parmi une douzaine de kystes que j'ai ouverts, j'ai trouvé, dans trois d'entre eux deux *Pr. inflexus* femelles avec un *Pr. convolutus* mâle. Dans deux autres, qui communiquaient avec les bronches, il y avait un *Filaria crassicauda* bien développé, fortement engagé dans le tissu pulmonaire par l'extrémité orale. Le volume de ces kystes varie depuis celui d'un haricot jusqu'à celui d'une fève ordinaire. Chaque paroi est formée de deux membranes, une interne délicate, luisante, et une externe, plus résistante, qui probablement est le résultat d'une exsudation qui a eu lieu aux dépens du tissu pulmonaire.

La question à résoudre, en ce qui concerne les animaux dont nous nous occupons, n'est pas celle de leur existence, que des faits nombreux ont prouvée depuis longtemps, mais celle de leur génération et des transformations qu'ils peuvent subir.

Dans deux mémoires communiqués à la Société royale de Gœttingue, dans ses séances du 21 novembre 1851 et du 15 août 1852, le professeur Herbst a consigné des observations remarquables sur le mode de propagation du *Trichina spiralis*. Dans un cas où il avait trouvé une quantité considérable de *Filaria sanguinis* dans le sang de tous les vaisseaux, il a observé également des œufs de trichine dans le sang coagulé du cœur. L'exacte et complète ressemblance des œufs répandus partout où il existait des trichines, notamment dans le mésentère et entre les membranes intestinales, avec ceux des oviductes du *Filaria*

attenuata, lui paraît une preuve que les trichines qu'il a trouvés chez un grand nombre d'animaux vertébrés ne sont que de jeunes filaires. Par des expériences directes, il s'est ensuite assuré que de jeunes trichines introduits avec les aliments pouvaient donner naissance à des animaux de la même espèce. Ainsi, en donnant à de jeunes oiseaux et à des mammifères avec leurs aliments quelques portions de la chair de taupe infectée de ces parasites, tous ont présenté des trichines sur les muscles et le foie.

Les résultats auxquels Herbst est arrivé et les conclusions qu'il en tire sont d'accord avec les observations de M. le docteur Gros (1), et avec celles faites par M. de Siebold (2) sur la transformation des vers vésiculaires ou cysticerques en tœnias, expériences répétées par notre savant collègue, M. le professeur Van Beneden, qui, dans la réunion du 5 février dernier, a montré à la classe un exemple frappant de la transformation des cysticerques pisiformes du péritoine des lapins et des lièvres en *Tœnia serrata* dans le canal digestif du chien.

Ces recherches jettent un jour nouveau sur les causes de la présence de certains parasites dans les tissus et sont de nature à débrouiller la question de leur génération, longtemps indécise ou à l'état d'une théorie admise par les uns et rejetée par les autres. C'est la connaissance du résultat auquel on est arrivé récemment, en ce qui concerne la transformation de certains entozoaires, qui nous a engagé à examiner soigneusement tous les tissus et tous les viscères où on rencontre ordinairement des trichines, et à

---

(1) Voyez *Note sur la génération spontanée et l'embryogénie ascendante* dans ANNALES DES SCIENCES NATURELLES, t. XVII, 3me série, 1852, p. 193.

(2) Communiquées à la Société nationale de Breslau, le 7 juillet 1852.

soumettre à l'examen microscopique les liquides contenus dans le tube gastro-intestinal et dans l'appareil vasculaire.

Contre notre attente, ces investigations ont été infructueuses, en ce sens que nulle part nous n'avons trouvé ni ovules ni trichines, soit libres, soit capsulaires. Mais la présence simultanée dans les ramifications bronchiques et dans les kystes pulmonaires d'individus de deux espèces différentes, assez voisines l'une de l'autre, tendrait à nous faire admettre que les caractères qui ont servi à les distinguer pourraient bien être en rapport avec un développement plus ou moins avancé de ces parasites. Ce qui nous confirme dans cette opinion, c'est que les caractères distinctifs, d'une appréciation facile pour quelques individus, étaient très-difficiles à observer pour ceux qui étaient les moins développés.

C'est là, au reste, une question qui demande des recherches ultérieures et que nous ne faisons qu'indiquer, en avouant que, pour le moment, les éléments nous manquent pour pouvoir la résoudre.

Note sur une dent de phoque fossile du crag d'Anvers;
par P.-J. Van Beneden, membre de l'Académie.

En attendant l'occasion de pouvoir communiquer à la classe le résultat de mes recherches sur les cétacés fossiles du crag d'Anvers, j'ai l'honneur de lui faire part de la découverte d'une dent qui m'a été remise par un de nos savants confrères, M. Nyst.

Cette dent a été trouvée dans le crag d'Anvers, et si

tout fossile offre un intérêt sous le rapport zoologique et géologique, il en est peu, parmi les mammifères, d'un plus grand intérêt que les ossements du groupe des phociens, ou mammifères amphibies, auquel cette dent doit appartenir.

Les ossements de phoque sont, en effet, assez rares partout. On sait que les os des environs d'Angers, attribués au genre phoque, par Cuvier, sont rapportés par MM. de Christol, de Blainville et Paul Gervais au genre *Halitherium* de l'ordre des Siréniens.

M. Paul Gervais a trouvé des phoques miocènes à Romans (département de la Drôme), à Uzès (département du Gard), à Fausson (département de l'Hérault), et des phoques pliocènes dans les sables marins de Montpellier.

M. Hermann de Meyer indique des phoques dans le bassin de Vienne (miocène), et M. Paul Gervais rappelle une observation de M. Nordmann sur l'existence d'ossements fossiles de phoques dans les faluns de la Bessarabie.

La dent qui fait le sujet de cette notice est, jusqu'à présent, la seule pièce du crag d'Anvers que l'on puisse rapporter avec certitude à ce groupe de mammifères.

Cette dent est longue de huit centimètres, ainsi que l'indique la figure ci-jointe; la racine, comme dans tous ces animaux, est excessivement développée et plus de trois fois aussi longue que la couronne; le plus grand diamètre est vers le milieu de la courbure.

La couronne est ainsi proportionnellement petite; elle est de forme conique

et ressemble à quelques dents de dauphin; la pointe est complète; l'émail la recouvre tout entière; la surface est lisse et luisante sans stries. Tout près du collet, il existe un bourrelet circulaire, qui, si ce n'était une disposition accidentelle ou maladive, pourrait servir de caractère spécifique.

On trouve dans cette dent tous les caractères d'une *canine*, mais on sait que les incisives externes du côté supérieur prennent, dans plusieurs genres de phoques, la forme et le volume de véritables canines, et il n'est pas impossible que ce soit une de ces incisives; toutefois, si l'on a égard à la taille de l'animal d'où provient cette dent, cela est moins probable; cette taille est, du reste, déjà énorme et serait hors de toute proportion avec celles des phoques qui vivent encore actuellement, si c'était une de ces incisives.

La découverte de nouvelles pièces décidera seule cette question.

J'ai comparé cette dent avec celles des phoques du Muséum d'histoire naturelle de Paris, grâce à l'obligeance de MM. Duvernoy et Ém. Rousseau, et s'il n'est pas possible de déterminer spécifiquement cette pièce, je crois pouvoir assurer, en tout cas, que ce phoque d'Anvers est voisin des *Otaries*. C'est aussi l'avis de mon savant ami M. Gervais, qui vient de se placer au premier rang des paléontologistes.

Notre savant confrère, M. De Koninck, m'a fait voir, dans son cabinet, une vertèbre caudale provenant probablement aussi d'un phoque et qui, comme la dent, a été trouvée dans le crag d'Anvers.

— Après la lecture de cette notice, M. De Koninck fait observer qu'outre la vertèbre dont parle M. Van Beneden, il possède encore une première côte d'un phoque,

dont la taille a dû être beaucoup plus grande que celle de nos phoques ordinaires.

Comme la vertèbre, elle a été découverte par M. Nyst.

—

Sur un poisson rare de nos côtes (SCIMNUS GLACIALIS) *et ses parasites;* par P.-J. Van Beneden.

Un poisson, propre à la mer du Nord, très-commun sur la côte d'Islande et du Groenland, mais excessivement rare sur nos côtes, a été pris au commencement du mois de mai de cette année, par nos pêcheurs d'Ostende.

Ce poisson est connu des pêcheurs belges sous le nom *Aepekalle;* les Islandais l'apellent *Haakal;* son nom scientifique est *Scimnus glacialis* ou *Lœmargus barealis,* J. Mull. et Henl (1).

Les pêcheurs qui vont à la pêche de la morue en prennent de temps en temps; il n'y a pas de chair plus mauvaise, mais le foie est huileux et d'un énorme volume, et ils l'ajoutent aux foies de morue qu'ils conservent aujourd'hui avec soin pour en faire de l'huile; pour distinguer le baril qui renferme ce foie, ils y clouent la queue de l'*Aepekalle* et en obtiennent un prix plus élevé.

---

(1) Un squale de cette même espèce vint échouer à Eure, dans la grande baie de l'embouchure de la Seine, dans la nuit du 30 mars au 1er avril 1831. Il était long de 13 pieds. M. Valenciennes l'a décrit sous le nom de *Scimnus micropterus,* et la peau est préparée au Muséum d'histoire naturelle de Paris. C'est à tort qu'on lui rapporte une colonne vertébrale, apportée du cap nord de Norwége et déposée au cabinet d'anatomie comparée du Muséum. La colonne vertébrale de ce squale est tellement molle qu'on ne peut pas la conserver desséchée.

J'ai reçu ce *Scimnus glacialis* très-frais, je dirais presque vivant, par les soins de M. Doude d'Ostende, et quoiqu'il ne fût pas parvenu encore à la moitié de sa croissance, il nourrissait un grand nombre de parasites qui étaient tous dans un parfait état de conservation.

Ce sont ces parasites qui font le sujet de cette notice, mais, avant de donner leur description, je ferai l'énumération des animaux qui lui avaient servi de nourriture.

L'estomac de ce poisson renfermait en abondance des carapaces d'*Aega emarginata;* il y en avait au moins une vingtaine : des cristallins de l'œil, un bec corné et une partie de la coquille dorsale d'un calmar; plusieurs piquants provenant de l'échiure de Gartner et quelques autres débris plus difficiles à distinguer.

Voici la répartition des parasites :

L'œil droit était couvert en partie par un énorme lernéen qui était solidement fixé à la sclérotique; la vue, de ce côté, devait en être singulièrement troublée? C'est le même lernéen que M. Kroyer a observé sur le même poisson provenant de la côte du Groenland et que le savant naturaliste de Copenhague a nommé *Lerneopoda elongata.*

Dans la cavité abdominale étaient logés trois grands tétrarhynques à l'état de scolex, attachés, à l'aide de leurs trompes, à la surface du péritoine. Ce tétrarhynque est nouveau pour la science.

Dans l'intestin spiral et dans la partie étroite de l'estomac se trouvaient plusieurs grands et beaux cestoïdes à l'état de strobila, dont quelques-uns mesuraient jusqu'à un pied de longueur; ils étaient tous encore vivants; ils forment une espèce nouvelle dans le genre *Anthobothrium.*

Dans l'estomac, au milieu des débris, vivaient plusieurs centaines de nématoïdes que nous n'avons pas eu l'occa-

sion encore de déterminer. Une des extrémités du corps est toujours enroulée en spirale.

Sur les branchies se trouvaient cinq exemplaires de polystome (onchocotyle), que M. Kroyer a vu également sur le *Scimnus glacialis* de la côte du Groenland, mais qu'il a confondu, ainsi que Diesing, avec le *Polyst. appendiculata* qui vit sur le *Mustelus vulgaris* et le *Scillium canicula*. Ce beau trématode du *Scimnus* est nouveau et, chose remarquable, ces deux espèces diffèrent tellement entre elles, que l'on devra plus tard en faire deux genres différents. Le dernier a des crochets en forme d'Y sur l'appendice caudal, tandis que l'autre en est complétement privé; nous désignons ce nouveau trématode sous le nom d'*Onchocotyle borealis*.

Nous faisons suivre ici la description du tétrarhynque et de l'*Anthobothrium;* nous aurons l'honneur de communiquer, à l'une des premières séances, nos observations sur l'*Onchocotyle borealis*, qui doit compter parmi les plus beaux vers du groupe si peu nombreux des polystomes.

Tetr. Linguatula, V. B.

Scolex. — Longueur totale : 50^{mm}.

— de la tête, sans l'appendice vésiculaire, 20^{mm}.

Largeur de la tête, 6^{mm}.

Hab. — J'ai trouvé trois exemplaires dans la cavité abdominale du *Scimnus glacialis;* ils étaient tous les trois attachés aux parois de l'abdomen.

Descript. — La forme de ce ver s'éloigne tellement de toutes les espèces que j'ai eu l'occasion d'observer, que l'on ne se doute pas que c'est un tétrarhynque quand on

le voit pour la première fois; il ne ressemble même ni à un ver rubané ni à un ver vésiculaire. Il est tout blanc.

Dans l'état où se trouvent les trois individus que j'ai recueillis, le ver est formé de deux parties distinctes, une antérieure assez large et très-consistante, une autre postérieure, allongée et aplatie comme un ruban, et dont le tissu est très-délicat. Autant la partie antérieure est épaisse et consistante, autant cette dernière est mince et délicate. C'est la même différence que celle que l'on observe entre la vésicule et le corps des scolex de *Tenia*.

La partie antérieure, qui est la tête, porte quatre trompes qui nous semblent caractéristiques de ce tétrarhynque. Ces trompes sont très-courtes et fort peu extensibles; elles ont la forme d'un calice quand on les arrache. Les crochets sont grands, forts et à peu près semblables; ils sont en quinconce. On en voit une dizaine sur la largeur d'un côté, ainsi une vingtaine pour faire le cercle.

Chaque crochet est formé d'une partie recourbée sous forme d'une épine qui se dirige en avant quand la trompe n'est pas déroulée, et d'un talon assez grand, implanté dans l'épaisseur de la peau, arrondi d'un côté, effilé du côté opposé.

Les étuis qui logent les trompes et leur muscle rétracteur ne présentent rien de remarquable, pas plus que le corps vésiculaire qui les termine en dessous.

Nous avons vu dans des individus, conservés deux fois vingt-quatre heures dans la liqueur, des corpuscules blancs et des filaments qui ressemblent assez bien à des ganglions et à des nerfs. Nous n'oserions, toutefois, affirmer que ces filaments appartiennent au système nerveux.

La tête est aplatie comme le corps de la linguatule du chien; les bords sont tranchants. On voit au milieu de

chaque côté un sillon indiquant la réunion des bothridies; il n'y en a que deux; le sillon de chaque côté ne s'étend que jusqu'à la moitié de la longueur de la tête.

Ces vers étaient vivants, mais nous n'avons pas observé de mouvements dans les bothridies.

Anthobothrium perfectum. V. B.

D'après les caractères du genre *Anthobothrium*, le ver dont nous allons donner la description lui appartient évidemment. C'est un cestoïde dont le scolex porte quatre bothridies sans crochets, qui se creusent au milieu de diverses manières, dont les bords ne se crispent pas et ne forment pas non plus de replis parallèles.

Caractères. — Bothridies creusées en avant d'une ventouse et dont toute la partie postérieure prend habituellement la forme d'un canot.

Le strobila est formé d'un grand nombre d'individus; il est étroit en avant et en dessous des bothridies; large et assez épais à sa partie postérieure. La segmentation ne se montre qu'à une certaine distance du scolex.

Les proglottis sont plus longs que larges, fort épais quand ils sont adultes, et montrent au milieu une matrice très-bombée qui devient noire au contact de la lumière. Ce sont les œufs qui se colorent. Chaque proglottis présente au milieu une tache noire. Les œufs sont très-allongés, mais sans filaments.

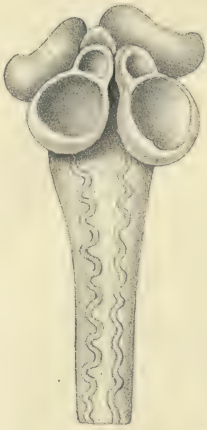
Longueur du strobila, 30 à 40 centimètres.

Largeur de la tête du scolex, 1-2^{mm}.

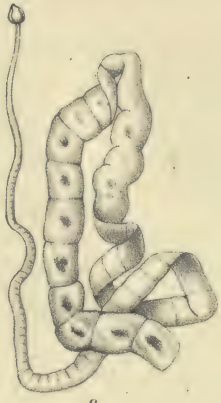
Largeur du proglottis adulte, 5^{mm}.

Cette espèce habite le canal intestinal du *Scimnus glacialis*, au milieu des replis en spirale. Nous en avons trouvé cinq exemplaires.

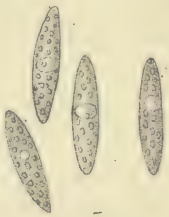
BRITISH MUSEUM
NATURAL HISTORY



1



3



5

2

4

J. Van Beneden, ad nat. del. Lith. par G. Severeyns, lith. de l'Acad.

BRITISH
NATURAL HISTORY

1

2

4

3.

Ce ver ne ressemble, ni à l'état de scolex, ni à l'état de strobila, à aucune des espèces connues. L'*Anthobothrium musteli* a le strobila très-uni, fort mince et extrêmement délicat. Les bothridies portent une ventouse en dessous, et elles se creusent tout entières comme un gobelet. L'*Anthobotrium cornucopia* a le proglottis écailleux, et les bothridies sont sans ventouses; elles se creusent aussi tout entières en affectant la forme d'une corne ou en s'aplatissant comme un disque. Dans tous les états, l'espèce que nous décrivons ici est donc facile à distinguer.

EXPLICATION DES PLANCHES.

PLANCHE I.

Tetrarhynchus linguatula. V. B.

Fig. 1. Le ver, tel qu'il sort de la cavité abdominale, de grandeur naturelle :
- *a.* Tête.
- *b.* Trompes.
- *c.* Sillon des lobes.
- *d.* Portion rubanaire.

2. Le même ouvert, un peu grossi pour montrer les étuis des trompes.
3. Une trompe isolée.
4. Les crochets au grossissement de 300.

PLANCHE II.

Anthobotrium perfectum. V. B.

Fig. 1. Scolex vivant montrant les bothridies, le bulbe de la bouche et les canaux excréteurs.
2. Le même tel qu'il se présente conservé dans la liqueur.
3. Strobila de grandeur naturelle.
4. Proglottis adulte détaché artificiellement, montrant en avant le penis et le canal spermatozoïdal; au milieu on voit la matrice gonflée et remplie d'œufs.
5. Quatre œufs retirés de la matrice.

TÉRATOLOGIE VÉGÉTALE.

De la nature des couronnes et subsidiairement de deux monstres, par diaphysie, chez les Narcisses; par M. Ch. Morren, membre de l'Académie.

Le tube corollin, placé dans l'intérieur du périanthe des narcisses, est ramené par tous les auteurs actuels aux appendices de la corolle et prend spécialement le nom de *couronne (corona)*. Goëthe y voyait des corolles supplémentaires, mais avec cette différence que les pétales doivent leur formation à une expansion, tandis que les couronnes devraient la leur à un resserrement. Évidemment, d'après l'auteur de la *Philosophie botanique*, la coarctation, force présidant à la métamorphose de la feuille, organe typique, en étamine, commençait à se manifester ici, et Link fait observer que, dans l'esprit de Goëthe, la couronne était une partie ambiguë, vague entre la corolle et l'androcée (1).

Link regarde comme analogue et de même nature la *couronne* des narcisses et celle des *Pancratium;* il la distingue de la *coronule* formée par des appendices séparés attachés aux pétales comme dans les *Silene*, laquelle coronule doit être distinguée à son tour des appendices latéraux des pétales comme dans les *Cucubalus*. M. Germain de S^{t}-Pierre a tort d'affirmer que Link appelle la

(1) Comparez Goëthe, *Philos. bot.*, chap. LV (édit. de Paris, 1837, p. 228), et Link, *Philos. bot.*, t. II, p. 140.

couronne des narcisses une *paracorolle*. Le professeur de Berlin nommait *paracorolle* une corolle nouvelle, fausse, née de la vraie, différente de forme d'avec cette dernière, de manière à n'en être pas une duplicature : *corolla altera spuria juxta veram enata, facie ab hoc diversa, ita ut ejus duplicata esse nequeat.* La paracorolle est la couronne radiée des passiflores (1). Au contraire, la couronne n'est pas une corolle supplémentaire (*Afterblume*), mais une soudure d'appendices d'une corolle préexistante.

C'est l'opinion de Link qu'a combattue M. Auguste de St-Hilaire, dans sa *Morphologie végétale*. « La première idée, dit-il (2), qui se présente, c'est d'assimiler cette couronne à celle des *silènes*, et de la considérer comme formée par des dédoublements pétaloïdes qu'auraient formés les pièces des enveloppes florales, et qui se seraient soudés ensemble. Cette conjecture ne saurait être infirmée, sans doute, par les *Narcissus poeticus* et *Pseudonarcissus*, car leur couronne, composée de parties intimement soudées, n'offre à son sommet qu'un grand nombre de petites dents, dont plusieurs appartiennent évidemment à la même pièce. Mais tous les narcisses ne nous présentent pas de semblables caractères : souvent les parties qui ont formé leur couronne, ne sont point, à beaucoup près, soudées dans une aussi grande longueur que chez le *Pseudonarcissus*, et alors on voit, à l'extrémité supérieure de cette même couronne, six lobes plus ou moins prononcés. Si ces lobes provenaient du dédoublement des pièces des deux verticilles floraux, ils seraient opposés à ces dernières, mais

(1) Comparez Germain de St-Pierre, *Guide du botaniste, Dict.*, p. 498, et Link, *Philos. bot.*, t. II, pp. 141 et 144.

(2) *Morphologie*, p. 807.

ils alternent avec elles; par conséquent, ils sont le résultat d'une multiplication, car le dédoublement amène constamment l'opposition, tandis que la multiplication amène l'alternance. La couronne des narcisses est donc composée, comme l'enveloppe qui la précède, de deux verticilles, dont l'un alterne avec le verticille intérieur de cette même enveloppe, tandis que l'autre alterne avec le premier; et très-rapprochés, soudés intimement, les deux verticilles ont, ainsi que ceux du *Rollinia*, formé une sorte d'enveloppe monopétale. »

Cette théorie de la couronne est admise par l'universalité des auteurs; la théorie de Link est abandonnée. D'après celle-ci, la couronne serait un dédoublement; d'après la théorie de M. Auguste de St-Hilaire, ce serait une multiplication des six éléments périanthiques extérieurs.

Mais analysons ce périanthe. L'insertion de ses six parties, trois par trois, et des monstruosités dont nous parlerons plus loin, prouvent ce qui, d'ailleurs, est clairement démontré par les genres voisins, à savoir que les trois divisions inférieures sont calicinales et les trois internes corollines. Le périanthe est donc formé de

$$C\alpha(3) + C\alpha(3).$$

Si l'insertion est la loi générale qui détermine la nature des organes, et si l'on admet que la couronne est la répétition du périanthe, il faudra bien admettre aussi que cette couronne est décomposable en

$$C\alpha(3) + C\alpha(3),$$

ce qui doit donner une corolle dans un calice et dans cette corolle un calice renfermant à son tour une corolle. Un calice inséré dans une corolle est un fait, il faut l'avouer,

qui n'est pas conforme à la loi de l'insertion, puisque cette loi détermine le nom et la nature de l'organe par sa hauteur dans le rang de l'insertion. Cette seule considération aurait pu conduire les auteurs à ne pas regarder la théorie de Link comme si contraire aux vrais principes de la botanique philosophique, et un dédoublement expliquerait peut-être mieux la nature de la couronne qu'une multiplication.

Il existe une monstruosité très-commune du NARCISSUS MAJOR *Curtis*, que nous signalons à l'attention des organologues. Nous la représentons *fig.* 1. Elle est très-commune dans les jardins de Belgique et doit être fort ancienne, car Sweert, dans son *Florilegium* de 1641, pl. 21, la figure déjà sous le nom de *Narcissus duplice tuba*. Dans cette monstruosité, le périanthe est normal, formé de C*x*(3) + C*a*(3), mais une couronne à six lobes se place en dedans, non pas de manière que chaque lobe alterne avec les divisions du périanthe, mais de manière, au contraire, que chaque lobe soit parfaitement opposé à une division (voyez la *fig.* 1.). En dedans de cette couronne paraît de nouveau un périanthe à six divisions, chacune opposée et au lobe de la couronne inférieure et à la division du premier périanthe. Puis, en dedans de ce second périanthe, encore une couronne toujours à lobes opposés, plus encore un troisième périanthe toujours opposé, et ainsi de suite jusqu'à cinq couples d'organes; de sorte que la formule de ce monstre devient, avec les étamines et le pistil,

$$C\!x(3) + C\!a(3) + C\!x(3) + C\!a(3) + C\!x(3) + C\!a(3) + C\!x(3) + C\!a(3) + C\!x(3) + C\!a(3) + S6 + P3$$

ou

$$5\,[C\!x\,(3) + C\!a\,(3)] + S6 + P3 = 39.$$

L'opposition des organes pétaloïdes est ici de toute évidence; de sorte que si l'on admet le principe de M. Auguste de St-Hilaire, ces cinq périanthes et ces cinq couronnes emboîtés les uns dans les autres seraient les résultats non de multiplications, mais bien de vrais dédoublements, ce qui est beaucoup plus conforme à la théorie générale des fleurs doubles.

Il ne peut y avoir aucun doute sur la nature périanthique des divisions entourant les couronnes successives, puisque leur forme est constante, lancéolée, entière, acuminée; leur couleur n'est pas moins constante, verdâtre, leur nervation de même; ce sont des organes planes, nullement ondulés, et à chaque étage, la soudure existe entre le périanthe et la couronne, soudure qui se retrouve entre ce dernier organe et le périanthe immédiatement supérieur.

Au centre d'une telle fleur que deviennent les étamines? Parfois, elles restent libres et bien formées (voy. *fig.* 2 *a*), mais le plus souvent, elles sont pétalifiées (*fig.* 2 *bc*), et dans ce cas, le pétale qui en résulte n'est jamais analogue au pétale du périanthe, mais il est identique de forme, d'aspect, de marginure, de texture et de couleur, avec un lobe de la couronne.

De même, tantôt le pistil montre des styles de forme normale : ils sont alors isolés, mais dans un grand nombre de fleurs, les styles se déforment en pétales, comme on peut le voir *fig.* 2, en *d*, *e* et *f* : *e* représente un style isolé, *d* un style soudé avec le troisième, *f*, entièrement métamorphosé en lame jaune, en tout semblable à un lobe de la couronne qui serait isolé.

C'est cette ressemblance des organes staminaux et pistillaires avec la couronne qui nous porte à croire que la couronne représente non pas une multiplication du pé-

rianthe, mais un double rang d'étamines modifiées en pétales, et avec cette explication si simple se comprend très-bien cette succession indéfinie de périanthes et de couronnes toujours annexées par paires. En effet, la monstruosité ici décrite, devient alors une prolification de fleurs en tout semblable à celle si commune dans les primulacées, les rosacées, etc. Dans cette hypothèse, si c'en est une, les lois de l'alternance et de l'insertion ne sont nullement enfreintes, et ces beaux principes restent debout.

Représentons par un diagramme la nature d'une fleur de narcisse (*fig.* 3), $C\alpha^1$, $C\alpha^2$, $C\alpha^3$ seront les trois sépales du calice, Ca^1, Ca^2, Ca^3 les trois pétales. Supposons que l'androcée vienne immédiatement après et soit formée de deux rangs chacune de trois étamines. Le premier aura ses étamines en S^1, S^2, S^3, en opposition avec les segments du calice, le second les aura en p^1, p^2, p^3, en opposition avec les pétales. Transformons ces deux rangs androcéens en pétales et soudons-les en tube nommé couronne, mais laissons à chaque organe anthérien manifester la forme de ses loges par deux lobes, il s'en suivra qu'il y aura 12 lobes, accouplés deux à deux au bord de la couronne.

Ceci admis, prenons la couronne d'un *Narcissus major* simple. Que voyons-nous? Les six grands lobes émarginés profondément, et pourquoi l'œil voit-il une alternance entre ces six grands lobes et les six divisions du périanthe? Uniquement parce que la fissure du milieu d'un lobe est plus profonde que la fissure de séparation entre deux lobes contigus.

De là est arrivé que M. Auguste de S^t-Hilaire a cru voir une alternance entre les lobes de la couronne et les parties du périanthe, mais au fond et d'après la genèse de la couronne, les lobes de cet organe sont opposés aux sépales et

aux pétales du périanthe, comme doivent l'être des parties formées par des étamines en deux rangs transformées en enveloppe pétaloïde. C'est ce que la fleur double du *Narcissus pseudonarcissus* et celle du *Narcissus major* démontrent clairement dans l'emboîtement successif de couronnes et de périanthes superposés.

D'après cette explication, la nature de la couronne serait, comme celle de beaucoup de nectaires et d'appendices de la corolle (*Symphytum, calycanthus*, etc.), des étamines modifiées, et rien de plus. La nature de cet organe rentrerait dans la loi commune, au lieu d'admettre qu'elle fût pétaloïde, corolline et une vraie corolle supplémentaire, comme le voulait Goëthe. Cette manière de voir les choses peut invoquer en sa faveur la loi des insertions, la loi des alternances, la métamorphose des étamines en organes similaires et les monstruosités connues de ces plantes.

La monstruosité décrite rentrerait ainsi dans la classe des *diaphysies* (*diaphysis*) d'Engelmann (1), où des fleurs produisent d'autres fleurs complètes ou incomplètes de leur axe et renfermées les unes dans les autres.

La formule explicative d'un narcisse normal deviendrait, d'après cette théorie de la couronne, en ramenant les organes à leur nature primitive et en exprimant par *m* placé au-dessus des lettres représentatives de l'organe leur métamorphose,

$$Cx(3) + Ca(3) + \overset{m}{S}(3) + \overset{m}{S}(3) + S3 + S3 + P3,$$

au lieu de

$$Cx(3) + Ca(3) + Cx(3) + Ca(3) + S3 + S3 + P3,$$

(1) *De antholysi.* Francf., 1832. In-8°, p. 43.

et la formule représentative de la diaphysie axile, au lieu de celle donnée plus haut et déduite de la théorie de la couronne que nous croyons erronée, serait, d'après les idées expliquées ici,

$$Cx(3) + Ca(3) + \overset{m}{S}(3) + \overset{m}{S}(3) + Cx(3) + Ca(3) + \overset{m}{S}(3) + \overset{m}{S}(3)$$
$$+ Cx(3) + Ca(3) + \overset{m}{S}(3) + \overset{m}{S}(3) + Cx(3) + Ca(3) + \overset{m}{S}(3) + \overset{m}{S}(3)$$
$$+ \overset{m}{S}(3) + \overset{m}{S}(3) + P3,$$

les termes de cette formule se multipliant autant de fois qu'il y a de fleurs prolifiées dans le monstre; ce nombre moyen est de cinq.

Il existe une autre espèce de monstruosité dans les fleurs du *Narcissus major*, c'est celle que nous pourrions nommer *diaphysie multiaxillaire*. Dans la diaphysie décrite plus haut, les fleurs se suivent et s'emboîtent selon l'axe, les unes dans les autres. Mais on trouve des fleurs de narcisse doubles par cette cause compliquée d'une autre. Aux aisselles de quelques parties internes et surtout des folioles de la couronne se développent latéralement des fleurs spéciales plus petites et aussi frappées de diaphysie, comme l'ensemble. Sweert, en 1641 (tab. 26), a représenté un *Pseudonarcissus duplex diviso calice odoratus* atteint de cette déviation. Vers le milieu d'une rosace irrégulière formée d'un grand nombre de périanthes et de couronnes divisées, on voit naître quatre couronnes régulières renfermant chacune des étamines et des pistils comme dans une fleur parfaite. Ce sont quatre fleurs de narcisse dans une seule déjà modifiée. Nous possédons des fleurs de narcisse (*Narcissus major*) frappées de la même monstruosité. L'une des plus curieuses est celle dessinée *fig.* 4. Il y a trois centres de fleuraison en *a*, en *b* et en *c*. Deux de ces centres

formés d'une succession nombreuse de couronnes divisées en leurs lobes onduleux et frangés, alternant avec les folioles d'un périanthe plus petites, mais semblables au type, sont atteints de virescence, tandis que le troisième centre est un singulier mélange de coloration corolline (coloration coronale surtout) et de virescence. C'est la partie *c* de la figure 4. On y voit chaque partie d'un jaune d'or très-brillant, mais les bords seulement verts. On voit un lobe d'une couronne divisée, *fig.* 5 en *a*. Le milieu jaune d'or et le bord vert ondulé. Au contraire, les divisions du périanthe (sépales et pétales) conservent plus généralement leur jaune verdâtre du type.

Dans cette *diaphysie multiaxillaire*, il y a métamorphose complète des étamines et des pistils, tandis que, dans la *diaphysie axile*, il y a souvent conservation de ses organes importants, ainsi que des ovules, comme on le voit *fig.* 2; de sorte que la fécondation, possible dans la seconde monstruosité, transmet, selon les horticulteurs, la déviation dans une série de générations.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Fleur du *Narcissus major* Curtis, atteinte de diaphysie axile.
2. Étamines et pistils se transformant en partie de couronnes.
3. Diagramme explicatif de la couronne des narcisses.
4. Fleur de la même espèce, atteinte de diaphysie multiaxillaire.
5. Foliole du périanthe et lobe de la corolle; le second atteint de virescence marginale.

A. Favren ad nat. del. Lith. par G. Severeyns, lith. de l'Acad.

Diaphysie axile et Diaphysie multiaxillaire du Narcissus major.

BRITISH MUSEUM
NATURAL HISTORY

TÉRATOLOGIE VÉGÉTALE.

Une fleur double de Lilas; par M. Ch. Morren, membre de l'Académie.

Auger de Busbecq, de Commines en Flandre, nommé ambassadeur de Ferdinand Ier, près la Sublime Porte, en 1555, était un grand amateur de plantes et s'occupait de botanique. Les Turcs eux-mêmes passaient avec raison peut-être, à cette époque, pour des horticulteurs de premier mérite. C'est à l'occasion de la plante qui fera l'objet de cette lecture que De L'Escluse disait, en 1601 : « *Nam postquam dixit* (*Bellonius*) *Turcos nullis parcere sumptibus et summam adhibere diligentiam, in conquirendis exoticis arboribus quae elegantibus floribus sint preditae...* (1) » Ils aimaient, à cause de ce penchant pour d'élégants arbustes, le lilas appelé alors *Lillach* et *Lilac.* Auger de Busbecq introduisit ce bel arbuste dans sa patrie, et de là il se répandit dans toute l'Europe. Van Hulthem, dans son *Discours sur l'agriculture,* affirme que notre ambassadeur flamand envoyait ses plantes à Matthiole, célèbre botaniste de Sienne. J'avoue qu'en présence des nombreux et très-savants botanistes que comptait alors la Belgique, cette préférence pour une gloire étrangère au pays, quelque grande qu'elle fût d'ailleurs, m'eût semblé une inconvenance, sinon quelque chose de pis. Mais non, Auger de Busbecq n'a pas à se reprocher un acte de cette nature. Van Hulthem a tort et Matthiole lui-même en est une preuve. Matthiole n'a pas reçu d'Auger

(1) *Clusii Rariorum plantarum historia.* 1601. (p. 56.)

de Busbecq la communication du lilas, et en voici des preuves authentiques : *Lilac*, dit De L'Escluse, *hunc vocat doctissimus Matthiolus et ex pictura quae Constantinopoli fuit illi allata, cum ramulis flore et fructu refertis ab Antonio Cortuso sibi missis qui ex Africam acceperat* (1). C'est Antoine Cortusus qui envoya au botaniste de Sienne la figure d'une branche de lilas chargée de fleurs et de fruits, et ce dessin venait de Constantinople. Matthiole (2) lui-même nous apprend que le lilas en nature accompagna l'ambassadeur de Commines à son retour chez lui : *Hanc autem plantam cujus hìc imaginem damus*, dit Matthiole, *Constantinopoli secum attulit clarissimus vir Augerius de Busbeke qui continuis septem Caesaris Ferdinandi primi apud Solimanum Turcarum imperatorem oratorem egit, sub hoc nomine Lilac.* Ainsi c'est bien Auger de Busbecq qui rapporta le lilas avec lui, et quand Dodoëns écrivit le manuscrit de ses *Pemptades*, qui parurent en 1616, le bel arbuste du Bosphore était déjà abondamment répandu dans les jardins de la Belgique. *Aliunde*, dit l'auteur de Malines, *quoque in Belgium haec stirps venit hortorum facta alumna.* Le lilas était devenu, pour l'horticulture nationale, un fils d'adoption. Or, pour se répandre si promptement, il fallut de toute nécessité que le diplomate des Flandres ne pensât point à l'Italie, mais bien à sa patrie, et grâces lui en soient rendues, c'est un cadeau qui survit à ses œuvres littéraires, connues seulement des érudits, cadeau qui transmettra son nom à nos populations jusqu'à ce qu'il ait un jardin pour leur plaire.

---

(1) *Ibid*, l. c.

(2) *Matthioli Commentarii.* Édit. de Venise, 1565, p. 1236.

La date exacte de l'introduction du lilas dans le centre de l'Europe est donc celle de 1562. A voir, d'un côté, l'attention que donnent les anciens auteurs, comme Dodoëns, De l'Escluse et Matthiole, aux fruits et aux graines du lilas, et, de l'autre, le silence où ces mêmes écrivains laissent la question de la reproduction de cet arbuste, on peut raisonnablement conclure que, dans les premières années de sa propagation, on employait plutôt les semis que les boutures. Malgré ces semis et la vulgarisation de ce végétal, il a fallu attendre près de trois siècles avant de voir se produire, pour le lilas, le phénomène si facile à naître dans d'autres genres, à savoir l'existence des fleurs doubles. C'est à peine même si l'on commence à répandre, dans quelques jardins d'amateurs, cette forme, qui doit d'autant plus exciter l'attention, qu'elle est en elle-même belle et élégante, en même temps que rare et très-peu connue. La très-grande simplicité de la structure florale de ce genre d'oléacées, structure dépendant avec évidence du nombre 2 et de son carré (deux étamines, deux carpelles et quatre lobes au calice et à la corolle), devait faire croire aux botanistes, pendant un si long laps de temps, que ni la multiplication ni le dédoublement n'auraient pu produire, chez ce genre réduit à si peu d'éléments organiques, une fleur double quelconque.

C'est cependant en 1843 que, pour la première fois, si nous ne nous trompons, un horticulteur belge, M. Libert, de Liége, produisit par le semis un lilas double, que l'on désigne aujourd'hui sous le nom de *Syringa vulgaris flore duplo Liberti*, afin de conserver à une jolie forme le nom de son producteur.

Le lilas double de Libert a la végétation entière caractérisée par moins d'ampleur que le *Syringa vulgaris*. On

dirait d'une hybride entre le lilas de Constantinople et le lilas de Perse, bien cependant qu'il soit venu d'un semis du premier. L'arbuste à fleurs doubles est plus léger dans son allure; les feuilles sont plus petites, les thyrses moins fournis, moins gros, les fleurs moins grandes et la coloration elle-même subit des changements. Sur le lilas à fleurs doubles les boutons sont roses, les fleurs sont violettes par dessous et dans leurs premières corolles et d'un beau bleu de ciel pâle dans la corolle double et le dessus des fleurs; de sorte que ces teintes de rose, de violet, de lilas et de bleu jouent ensemble sur les thyrses de cette production. Les thyrses, enfin, sont souvent pourvus à leur base de rameaux thyrsifères eux-mêmes, ce qui donne un aspect de grande richesse à cette végétation.

Les oléacées et les jasminacées sont de ces familles où la régularité ne saurait se confondre dans la structure florale avec la symétrie. Cette structure y repose sur une dualité d'étamines et de carpelles à l'ovaire avec une organisation quaternaire du calice et de la corolle, et chez cette dernière si elle revient à la symétrie originaire pentagonale des dicotylédones, dans quelques jasminacées, la corolle y est aussi pourvue de huit divisions *(Jasminum, Nyctanthes, Menodora)* procédant de la multiplication de quatre, lequel nombre reconnaît comme radical deux, ce qui fait qu'on peut dire que, dans ces jasminacées et oléacées, toute l'organisation procède au fond et en réalité du nombre 2 et de ses multiples.

Devant ce fait fondamental rappelé pour l'intelligence de la fleur double que nous allons décrire, par les *figures* 1 et 2 de la planche, il devient encore plus intéressant de rechercher ce qui s'est passé dans la formation de cette fleur tératologique du lilas. M. Auguste de S^{t}-Hilaire avait déjà été

frappé de la non-symétrie organique de la fleur régulière du lilas : cet observateur ingénieux avait noté la non-alternance du verticille staminal avec le verticille corollin (1), et la discordance des nombres dans les parties des verticilles calicinal et corollin d'une part, staminal et ovarien de l'autre (2).

Dans le *Syringa* normal, le calice offre quatre dents, la corolle présente un tube unique divisé en haut en quatre portions limbaires à estivation valvaire. Chacune de ces divisions est pourvue au centre d'une nervure médiane, et sur les deux côtés ce qu'on prendrait pour une nervure est un simple pli résultant du reployement en dedans de la division du limbe dans la préfloraison. Rien ne décèle donc, ni dans le calice ni dans la corolle, le type fondamental quinaire ou la géométrie pentagonale des dicotylédones. Aucun lobe, ni calicinal ni corollin, n'est plus grand ni plus irrégulier que les autres, et la seule ressource qui reste à la théorie des réductions est de regarder le nectaire superficiel du fond du tube et du pourtour de l'ovaire comme pouvant représenter les organes absents, encore cette hypothèse est-elle stérile en elle-même et probablement erronée, comme nous l'apprendra la fleur double du lilas.

Les deux étamines du lilas, réduisant donc l'appareil staminal à la plus simple expression du verticille, appareil essentiellement multiple dans son essence même, n'offriraient pas, d'après les idées de M. Auguste de St-Hilaire, une alternance appréciable avec les autres parties de la fleur. Mais quand on examine avec soin les fleurs d'un thyrse, on voit d'abord :

---

(1) *Morphologie*, p. 605.
(2) *Id.*, l. c., p. 606.

1° Que les fleurs naissent généralement trois à trois sur des plans perpendiculaires à l'axe du thyrse ou à l'axe des rameaux de ce dernier;

2° Que le calice offre ses dents de manière à en placer deux dans le plan des fleurs et deux dans le plan des axes de l'inflorescence;

3° Que, par suite des lois de l'alternance très-visiblement conservées entre les verticilles calicinaux et corollins du lilas, les sinus du limbe de la corolle sont situés dans le plan des dents du calice; ce qui revient à dire que les lobes corollins alternent avec les dents calicinales;

4° Que les deux étamines sont toujours placées vis-à-vis des deux sinus de la corolle compris dans le plan de pédoncules ou dans le plan perpendiculaire à celui des axes de l'inflorescence; position qui implique, de la part de ces étamines, une alternance évidente avec les lobes de la corolle et une position opposée aux éléments (sépales) du calice;

5° Que les deux autres étamines qui auraient dû se placer en opposition avec les deux dents calicinales comprises dans l'axe des inflorescences n'étant pas développées, il est clair que cette alternance avec les éléments de la corolle doit échapper non à l'esprit de l'observateur, mais à sa vue.

Ramenée de cette manière par l'observation à la théorie générale de la géométrie organographique, la fleur de lilas, régulière mais non symétrique, n'échappe cependant pas autant aux lois de cette géométrie que les vues morphologiques de M. de S^{t}-Hilaire pourraient le faire croire. Mais en retrouvant même avec ces réductions et ces projections des organes sur des plans réguliers une partie de cette symétrie, toujours est-il qu'elles sont insuffisantes pour

nous faire lire clairement dans une fleur de lilas ce que la nature a fait pour changer le polygone pentagonal en carré et la combinaison quinaire en dualité. Nous dirigeons cet écrit dans cette voie, parce que là où la perspicacité de l'homme pourrait fort bien échouer, un simple monstre peut nous faire arriver à la vérité.

La formule représentative de l'organisation du genre *Syringa* est, dans la famille des oléacées, la suivante :

$$Cx(4) + Ca(4) + S2 + P(2) = 12,$$

et normalement elle devrait être

$$Cx(5) + Ca(5) + S5 + P(5) = 20.$$

D'où il suit qu'il y a absence de huit pièces organiques. Cette absence se distribue de la manière suivante : un sépale au calice, un pétale à la corolle, trois étamines à l'androcée, trois carpelles à l'ovaire. Or, c'est précisément pour résoudre cette question, à savoir: que sont devenues ces parties dans la création du genre lilas hors d'un type de dicolylédone? que le lilas monstrueux devient un indiscret dont la révélation est des plus précieuses; il résoudra le problème pour le calice, la corolle et l'androcée et ne nous laissera plus dans l'ignorance que pour le pistil, appareil, au reste, le plus soumis à la loi des variabilités dans la fixation et la formation des genres vraiment naturels.

En effet, analysons le lilas double de Libert. Le calice offre, dans l'immense majorité des fleurs, les cinq dents voulues (*fig.* 5); il est retourné à sa nature pentagonale et à la coordination quinaire de ses cinq sépales, seulement ils sont restés soudés.

Le bouton de la fleur double, vu d'en haut, montre en-

core (*fig.* 4) la préfloraison valvaire par quatre parties, mais déjà entre les valves on aperçoit quelque chose de plus, et le bouton vu de côté montre en effet que des lobes de corolles naissent les uns au-dessus des autres (*fig.* 5). L'éclosion des fleurs rend compte de cette différence d'avec les boutons des fleurs normales. Sur l'immense majorité des fleurs doubles (*fig.* 6 A, *fig.* 7), on voit au bas de la fleur, généralement frappée d'une diminution de longueur dans le tube corollin, un limbe épanoui en cinq lobes, puis, en dedans, une seconde corolle dont le tube, court aussi, est emboîté dans la gorge de la première et s'épanouit de nouveau en cinq lobes, rarement en six et dont les deux derniers sont ordinairement beaucoup plus longs que les autres. (Voy. *fig.* 10, 11.)

Ces deux corolles, formées le plus souvent de cinq lobes chacune, présentent évidemment un passage d'insertion de l'une à l'autre, et avec un peu de dextérité on peut suivre bientôt une insertion spiraloïde qui engendre les pétales ou les lobes des limbes. La corolle du bas ou l'externe correspond, par sa position et son coloris violet, à la corolle génuine de l'espèce normale (*fig.* 9), puis on voit cette coloration violette existant encore sur les bords des lobes, soit du premier rang, soit du second, s'évanouir et faire place à une belle teinte bleu céleste qui envahit toute la seconde corolle.

En suivant la position respective des lobes de ces deux corolles dans une fleur double où le type quaternaire normal s'était encore observé (*fig.* 8), il est facile de s'assurer que les lobes 1, 2, 3 et 4 appartiennent à la première corolle et les lobes 5, 6, 7 et 8 à la seconde, et de plus, il est évident que la seconde corolle alterne ses lobes avec ceux de la première. D'après cela, on ne peut voir dans la se-

conde corolle un dédoublement de la première, et l'alternance des lobes, plus l'absence complète d'étamines prouvent que cette seconde corolle est une métamorphose du verticille androcéen ayant développé ici les quatre éléments du type générique, verticille androcéen métamorphosé en corolle par le changement bien connu des organes mâles en organes pétaloïdes.

Si de cette fleur double à type quaternaire nous passons à la forme la plus généralement multipliée sur les pieds du lilas de Libert, nous trouvons les mêmes natures de corolles, la génuine d'abord, la staminale ensuite, procréées en alternance l'une de l'autre, mais développées selon le type quinaire (Voy. *fig.* 6. A et *fig.* 7.) Cela est de toute évidence.

Mais dans ces fleurs à deux corolles, formées chacune de cinq pièces, ce qu'il y a d'intéressant, c'est de voir la position, dès la corolle pétaloïde et surtout dans la staminale, des lobes superposés les uns au-dessus des autres, selon une ligne spiraloïde qui vient se terminer au centre de la fleur, ou mieux vers la gorge de la seconde corolle, par un long pétale, lequel se tient d'ordinaire recoquillé sur lui-même et qui ferme l'ouverture de cette gorge. De cette manière, on ne voit pas le style intact et les deux stigmates de la fleur double. Sur les figures 9 et 10 on peut suivre l'insertion spiraloïde des lobes, la première est vue par la face inférieure, la seconde par la face supérieure.

Enfin, dans cette fleur double, le pistil est intact : il est fertile, et incontestablement avec de la patience, en ouvrant les corolles staminales, la fécondation pourrait se faire avec d'autant plus de sécurité, qu'il n'y a pas, dans cette fleur, d'étamine quelconque génuine de développée.

Notre méthode d'annotation des parties florales nous

mène donc à la formule suivante pour exprimer ce lilas monstrueux :

$$Cx(5) + Ca(5) + Ca(5) + P(2) = 17.$$

Évidemment, le troisième membre ou la seconde expression corolline $Ca(5)$ remplace ici l'expression $S(5)$; car, d'après ce que nous avons dit de l'alternance, il n'y a pas de doute sur la nature de cette expression qu'on peut donc substituer à la première; de sorte que nous aurons

$$Cx(5) + Ca(5) + S(5) + P(2) = 17.$$

Ce qui nous ramène à la formule régulière, symétrique et autochthonique du lilas typique, n'existant pas dans la nature, mais dont le monstre de Libert est sans aucun doute beaucoup plus près que le lilas normal d'Auger de Busbecq.

Au lieu de 8 éléments organiques qui, sur 20, manquent au lilas pour réaliser les conditions de la géométrie naturelle des dicotylédones, la fleur monstrueuse n'aurait besoin que du tiers de ces éléments pour atteindre à cette condition, et encore ces éléments appartiennent-ils au pistil, peu important dans la symétrisation d'une fleur.

On peut donc dire réellement que ce lilas monstre est plus parfait que le lilas naturel, qu'il est aussi plus beau, car les lois les plus simples de l'esthétique botanique prouvent que les combinaisons multipliées du type quinaire doivent se rapprocher davantage de la beauté absolue que les coordinations procédant du nombre deux et de son carré. Ici donc la monstruosité, en faisant développer des organes latents dans l'organisme normal, a réalisé des conditions supérieures en élégance, en beauté, en symé-

trie à celles de la nature de la création primitive, car on peut affirmer, sans crainte de se tromper, que le lilas double n'était pas compris dans cette première création.

Si nous revenons à notre demande philosophique : Où sont, dans une fleur de lilas normal, les organes manquants pour l'œil, à savoir un sépale, un pétale et trois étamines, si, disons-nous, nous faisons cette demande à un lilas génuin, il aura de la peine à répondre; mais le lilas monstre répondra de suite : 1° que le sépale manquant est dans le calice même qui le recèle, et peut le faire développer seulement en s'épanouissant d'une manière plus complète dans son évolution, et cette réponse est tellement juste, qu'avec un peu de peine on trouve une grande quantité de fleurs à plan quaternaire ayant cinq dents au calice; 2° que le pétale manquant, plus les trois étamines d'une androcée de sa nature catapétalique, sont fondus ensemble dans la corolle même quaternaire, dont l'épanouissement évolutif, plus libre et plus complet, amène, en effet, la présence du pétale celé et des trois étamines fondues dans le verticille corollin. Ainsi, ce n'est pas dans le nectaire réduit à une simple surface qu'il faut chercher la représentation de ces organes, mais bien dans des appareils qui, sans hypertrophie et irrégularité, mais avec toute l'apparence modeste d'un organisme appauvri, ont cependant absorbé plusieurs éléments essentiels de la structure végétale.

Cette fleur double de lilas nous a donc paru très-riche en enseignements, et elle nous prouve une fois de plus que l'histoire des fleurs doubles est une mine toute neuve que la botanique philosophique a le plus grand intérêt à exploiter.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

Fig. 1. Fleur de lilas vulgaire, agrandie à la loupe.
2. La même coupée en deux pour montrer l'intérieur.
3. Calice de lilas double à cinq dents.
4. Bouton de lilas double, vu d'en haut.
5. Bouton de lilas double, vu de côté.
6. Deux fleurs de lilas double, A et B.
7. Autre fleur de lilas double par étage.
8. Fleur double de lilas, vue d'en bas.
   1, 2, 3, 4, pétales du premier verticille.
   5, 6, 7, 8, pétales du second verticille.
9. Fleur double de lilas, vue d'en bas.
   1, 2, 3, 4, pétales violets du premier verticille.
   5, pétales du premier verticille passant au second.
   6, 7, 8, 9 et 10, pétales du second verticille.
10. Fleur double de lilas, vue d'en haut.
    11, pétale très-grand, supérieur.
11. Pistil de fleur double de lilas.

Toutes ces figures sont agrandies à la loupe de trois fois leur grandeur naturelle.

Lith. par G. Severeyns, lith. de l'Acad.

Fleur double de Lilas.

BRITISH MUSEUM
NATURAL HISTORY

CLASSE DES LETTRES.

Séance du 6 juin 1853.

M. le baron de Gerlache occupe le fauteuil.

M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. le chevalier Marchal, Grandgagnage, De Smet, Lesbroussart, Gachard, Borgnet, Paul Devaux, De Decker, Schayes, Snellaert, Haus, Bormans, M.-N.-J. Leclercq, Polain, Baguet, De Witte, *membres ;* Nolet de Brauwere van Steeland, *associé ;* Arendt, Ad. Mathieu, Chalon, *correspondants.*

MM. Sauveur et De Koninck, *membres de la classe des sciences*, ainsi que M. Éd. Fétis, *membre de la classe des beaux-arts*, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur fait parvenir différents ouvrages destinés à la bibliothèque de l'Académie.

La Compagnie reçoit aussi la collection des publications faites par les Bollandistes de l'abbaye de Solesmes, les derniers bulletins archéologiques de Naples, et un mémoire de M. Lenormand, l'un de ses associés. — Remercîments pour ces différents envois.

L'Académie des sciences de l'Institut de France et l'A-

cadémie pontificale des nouveaux Lyncées établie à Rome, remercient la classe pour l'envoi de ses publications.

— M. le secrétaire perpétuel fait connaître que, depuis la dernière séance, MM. Gaillard et E. Rottier, avocats à Gand, et M. François de Give, docteur en philosophie et lettres, et professeur de rhétorique au collége communal de Tirlemont, se sont fait connaître comme auteurs des trois mémoires auxquels ont été accordées des médailles d'argent au dernier concours de la classe. L'ouverture des billets cachetés a effectivement justifié ces déclarations. Les autres billets cachetés, après avoir été vérifiés, ont été brûlés séance tenante.

— La classe s'est occupée ensuite de la rédaction de son programme pour l'année 1854. Trois questions avaient déjà été adoptées pour ce concours dès l'année précédente : à la suite de discussions auxquelles les différents membres ont pris part, le programme nouveau a été arrêté définitivement dans les termes suivants :

PROGRAMME DU CONCOURS DE 1854.

PREMIÈRE QUESTION.

Faire sommairement l'histoire des doctrines qui ont influé sur l'état social, principalement en Belgique, depuis le commencement du XVI^e^ siècle jusqu'à nos jours.

DEUXIÈME QUESTION.

Faire l'histoire des diverses chambres de rhétorique de la

Belgique, en fixant, autant que possible, leur origine, en exposant leurs constitutions particulières, les ouvrages qu'elles ont produits, les hommes célèbres qui y ont été affiliés et l'influence qu'elles ont exercée.

TROISIÈME QUESTION.

Faire l'histoire des anciens États d'une des provinces suivantes : Brabant, Flandre, Hainaut, Limbourg, Luxembourg ou Namur.

QUATRIÈME QUESTION.

Quelles ont été, jusqu'à l'avénement de Charles-Quint, les relations politiques et commerciales des Belges avec l'Angleterre?

CINQUIÈME QUESTION.

Un mémoire sur la vie et les travaux d'Érasme, dans leurs rapports avec la Belgique.

SIXIÈME QUESTION.

Quelle influence la Belgique a-t-elle exercée sur les Provinces-Unies sous le rapport politique, commercial, industriel, artistique et littéraire, depuis l'abdication de Charles-Quint jusqu'à la fin du XVIII^e^ siècle?

Le prix de chacune de ces questions sera une médaille d'or de la valeur de six cents francs. Les mémoires doivent être écrits lisiblement en latin, en français ou en flamand, et seront adressés, francs de port, avant le 1^er^ février 1854, à M. *Quetelet*, secrétaire perpétuel.

L'Académie exige la plus grande exactitude dans les citations; à cet effet, les auteurs auront soin d'indiquer les éditions et les pages des livres qu'ils citeront. On n'admettra que des planches manuscrites.

Les auteurs ne mettront point leur nom à leur ouvrage, mais seulement une devise, qu'ils répéteront sur un billet cacheté, renfermant leur nom et leur adresse. Les mémoires remis après le terme prescrit ou ceux dont les auteurs se feront connaître, de quelque manière que ce soit, seront exclus du concours.

L'Académie croit devoir rappeler aux concurrents que, dès que les mémoires ont été soumis à son jugement, ils sont déposés dans ses archives, comme étant devenus sa propriété. Toutefois, les intéressés peuvent en faire prendre des copies à leurs frais, en s'adressant, à cet effet, au secrétaire perpétuel.

—

CONCOURS DE 1855.

—

La classe propose, dès à présent, les deux questions suivantes :

I. *Faire l'histoire, au choix des concurrents, de l'un de ces conseils : le grand conseil de Malines, le conseil de Brabant, le conseil de Hainaut, le conseil de Flandre.*

II. *Tracer un tableau historique et politique du règne de Jean I^er^, duc de Brabant.*

Outre le récit circonstancié des événements, ce tableau devra faire connaître l'état social du duché de Brabant, sous le rapport de la législation, du commerce, de l'industrie, de l'agriculture, des lettres et des arts.

Les conditions sont les mêmes que pour le concours de 1854.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 2 juin 1853.

M. Roelandt, directeur.
M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, Braemt, F. Fétis, Van Hasselt, Jos. Geefs, Érin Corr, F. Snel, Fraikin, Baron, Éd. Fétis, *membres;* Calamatta, *associé.*

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur transmet les rapports trimestriels de MM. Carlier, Laureys, Debock et Bal, lauréats du grand concours d'Anvers.

M. Bal se borne à faire connaître qu'il a terminé la gravure qu'il avait commencée d'après un tableau de Gallait, et qu'il en adresse une copie à l'Académie royale d'Anvers.

M. Debock rend sommairement compte de ses études sur la statuaire à Paris, où il se trouve en ce moment.

M. Carlier entre dans quelques détails sur le plan d'études qu'il s'est tracé pour tâcher de réunir les connaissances nécessaires au peintre d'histoire. Son rapport, cette fois, contient le résumé de ses réflexions sur la sculpture

chez les Égyptiens et chez les Grecs avant l'époque de Phidéas.

M. Laureys s'est occupé de l'architecture byzantine; son rapport, trop étendu pour pouvoir être lu en séance, a été renvoyé à l'examen de M. Roelandt.

— M. Henri Antoine Rosar, chef de musique du 6e régiment d'infanterie de ligne, demande à être admis comme membre de l'association de la Caisse centrale des artistes belges. Cette demande est acceptée.

CONCOURS DE 1853.

M. le secrétaire perpétuel annonce qu'il n'a reçu qu'un seul travail pour le concours de 1853; c'est un mémoire portant l'épigraphe : *La théorie de l'architecture est nécessaire aux artistes comme au public*, et servant de réponse à la question :

« Décrire les transformations qu'ont subies les bases » et les chapiteaux dans la succession des divers styles » d'architecture. Donner les raisons de ces transforma- » tions. »

Commissaires : MM. Roelandt, Renard et Partoes.

CONCOURS POUR LA CANTATE.

La commission, nommée pour le jugement des poëmes envoyés au concours de composition musicale, institué

par arrêté royal du 16 août 1852, fait connaître qu'elle a éprouvé le regret de ne pouvoir, cette année, décerner le prix fondé par le Gouvernement. Le rapport de la commission a été transmis à M. le Ministre de l'intérieur.

CONCOURS DE COMPOSITION MUSICALE.

PRIX EXTRAORDINAIRE.

Sur la proposition de M. Fétis, la classe décide de mettre au concours la composition d'une *grande symphonie triomphale, en quatre parties*, pour être exécutée à l'occasion des fêtes données pour la célébration du mariage de S. A. R. le duc de Brabant.

Le prix sera une médaille d'or de la valeur de six cents francs.

Les étrangers et les nationaux sont également admis à concourir.

Les partitions devront être adressées, franches de port, avant le 1er août prochain, à M. Quetelet, secrétaire perpétuel de l'Académie.

Les auteurs ne mettront point leur nom à leur ouvrage, mais seulement une devise, qu'ils répéteront sur un billet cacheté, renfermant leur nom et leur adresse. Les partitions remises après le terme prescrit ou celles dont les auteurs se feront connaître, de quelque manière que ce soit, seront exclues du concours.

L'Académie croit devoir rappeler aux concurrents que,

dès que les ouvrages ont été soumis à son jugement, les manuscrits sont déposés dans ses archives, comme étant devenus sa propriété. Toutefois, les intéressés peuvent en faire prendre des copies à leurs frais, en s'adressant, à cet effet, au secrétaire perpétuel.

Il a été décidé ensuite que des démarches seront faites auprès de M. le Ministre de l'intérieur, pour qu'il veuille bien, de son côté, ajouter une somme à la médaille académique.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Médailles de Salonine, par J. De Witte. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-8°.

Conseil de salubrité publique de la province de Liége. Discours contenant le compte rendu du conseil pour l'année 1852, par M. A. Spring. Liége, 1853; 1 broch. in-8°.

Liste chronologique des édits et ordonnances de la principauté de Stavelot et de Malmédy, de 650 *à* 1793. Bruxelles, 1852; 1 vol. in-8°.

Résumé de la statistique générale de la Belgique, publiée par le Département de l'intérieur, pour la période décennale de 1841 à 1850, par Xavier Heuschling. Bruxelles, 1853; 1 vol. in-8°.

Population de la Belgique. Résumé décennal; — Actes de l'état civil et registres de population; — Naturalisations; — Indigénat; — Émigrations; par Xavier Heuschling. Bruxelles, 1852; 1 broch. in-4°.

Hommage à S. A. R. le prince héréditaire, duc de Brabant, à l'occasion du 18e anniversaire de sa naissance; par l'abbé Meynders. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-8°.

Geschied- en letterkundig praelschrift ter overheerlyke nagedachtenis van H. M. Ludov.-Maria-Carol.-Isab. vorstin van Bourbon-Orleans, overleden-koningin der Belgen, door H. Meynders. Bruxelles, 1852; 1 broch. in-8°.

Monument historique et littéraire à l'auguste mémoire de S. M. Louise-Marie-Charlotte-Isabelle d'Orléans, décédée reine des Belges, par l'abbé Meynders. Bruxelles, 1852; 1 broch. in-8°.

Solutio de circuli quadratura problematis cum suis sequelis de vera inclinatione ecliptici et magna astronomica periodo. Auctor atque repertor Rev. J.-J. O'Donnelly. Bruxelles, 1853; 1 vol. in-12.

Journal belge de l'architecture et de la science des constructions, publié sous la direction de MM. C.-D. Versluys et Ch. Vanderauwera, 9e livraison. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-8°.

Journal d'horticulture pratique de la Belgique; directeur : M. Galeotti, 11e année. N° 3. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-8°.

Flore générale de la Belgique, contenant la description de toutes les plantes qui croissent dans ce pays; par G. Mathieu. 10e livraison. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-8°.

Le jardin fleuriste, journal général des progrès et des intérêts botaniques et horticoles, rédigé par Ch. Lemaire. Vol. IV. 5e, 6e et 7e livraisons. Gand, 1853; 2 broch. in-8°.

Bulletin du bibliophile belge. Tome IX. N° 6. Bruxelles, 1852; 1 broch. in-8°.

Annales de la Société royale des beaux-arts et de littérature de Gand. 1851-1852. 3e et 4e livraisons. Gand, 1852; 1 broch. in-8°.

Le Moniteur de l'enseignement, publié sous la direction de Fréd. Hennebert. Nouvelle série. Tome III. Nos 14, 15 et 16. Tournay, 1853; 3 broch. in-8°.

Le Moniteur des intérêts matériels. N^os^ 21 à 24. Bruxelles, 1853; 4 feuilles in-plano.

Journal de la librairie belge et étrangère. N^os^ 11 et 12. Bruxelles, 1853; 2 feuilles in-8°.

Journal historique et littéraire. Tome XX. 2^e^ livraison, juin 1853. Liége; 1 broch. in-8°.

Académie royale d'Anvers. Cours de 1852-1853. Proclamation et distribution solennelle des prix. 1^er^ mai 1853. Anvers; 1 broch. in-8°.

Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie, publié par la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, 11^e^ année. Juin 1853. Bruxelles; 1 broch. in-8°.

Archives belges de médecine militaire. Tome XI. Avril 1853. Bruxelles; 1 broch. in-8°.

La Presse médicale belge, rédacteur : M. J. Hannon. 5^e^ année. N^os^ 22 à 25. Bruxelles, 1853; in-4°.

Annales de médecine vétérinaire, publiées à Bruxelles, par MM. Delwart, Thiernesse, Demarbaix et Husson, 2^e^ année. Juin 1853; 1 broch. in-8°.

La Santé, journal d'hygiène publique et privée; rédacteurs : MM. A. Leclercq et N. Theis. 4^e^ année. N^os^ 22 et 23. Bruxelles, 1853; 2 broch. in-8°.

Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges, 14^e^ année. Tome I^er^, 5^e^ livraison. Bruges, 1853; 1 broch. in-8°.

Annales médicales de la Flandre occidentale; publiées par les docteurs Vanoye et Ossieur, 2^e^ année. 8^e^ livraison. 1852-1853. Roulers; 1 broch. in-8°.

Journal de pharmacie, publié par la Société de pharmacie d'Anvers. 9^e^ année. Mai 1853. Anvers; 1 broch. in-8°.

Annales de la Société de médecine d'Anvers. 14^e^ année. Livraison d'avril et mai 1853. Anvers, 1 broch. in-8°.

Annales et bulletin de la Société de médecine de Gand. 19^e^ année, 3^e^ et 4^e^ livraisons. Gand, 1853; 1 broch. in-8°.

Le Scalpel; rédacteur : M. A. Festraerts. 5^e^ année. N^os^ 29 à 31. Liége, 1853; in-4°.

Berigten en beschouwingen in het jaar 1852, door Dr F. Krecke Utrecht, 1852; 1 broch. in-8°.

Notice sur le mouvement du pendule, ayant égard à la rotation de la terre, par G.-F.-W. Baehr. Middelbourg, 1853; 1 broch. in-4°.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, par MM. les secrétaires perpétuels. Tome XXXVI. Nos 19 à 22. Paris, 1853; 4 broch. in-4°.

Anciennes étoffes. — De l'étoffe conservée à la couture du Mans. — De l'étoffe dite de St-Mesme, à Chinon; par Ch. Lenormant. Paris, 1850; 1 broch. in-4°.

Note relative à l'exécution d'un puits artésien en Égypte, sous la XVIIIe dynastie; par Ch. Lenormant. Paris, 1853; 1 broch. grand in-8°.

Études sur la Collection des actes des Saints par les RR. PP. jésuites Bollandistes, précédées d'une dissertation sur les anciennes collections hagiographiques, et suivies d'un recueil de pièces inédites, par le R. P. dom Pitra. Paris, 1850, 1 vol. in-8°.

Histoire de saint Léger, évêque d'Autun et martyr, et de l'église des Francs au VIIe siècle, par le R. P. dom J.-B. Pitra. Paris, 1846; 1 vol. in-8°.

Histoire de l'église du Mans, par le R. P. dom Paul Piolin. Tome Ier. Paris, 1851; 1 vol. in-8°.

Institutions liturgiques, par le R. P. dom Prosper Guéranger. Tomes I à III. Le Mans et Paris, 1847 et 1851; 3 vol. in-8°.

Question de la céruse et du blanc de zinc, envisagée sous les rapports de l'hygiène et des intérêts publics, par M. Coulier. Paris, mai 1852; 1 broch. in-8°.

Mémoire sur les archives des abbayes de Liessies et de Maroilles, par M. Le Glay. Lille, 1853; 1 vol. in-8°.

Revue et magasin de zoologie pure et appliquée, par M. F.-E. Guérin-Méneville. 1853. N° 4. Paris, 1853; 1 broch. in-8°.

L'Investigateur, journal de l'institut historique. Tome III, 3e série. 221e livraison. Paris, 1853; 1 broch. in-8°.

L'Athenæum français, journal universel de la littérature, de la science et des beaux-arts. 2e année. Nos 21 à 24. Paris, 1853; 4 doubles feuilles in-4°.

Société de la morale chrétienne. Tome III. N° 3. Paris, 1853; 1 broch. in-8°.

Recueil des actes de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux. 14e année. 1852, 4e trimestre. Bordeaux; 1 vol. in-8°.

Bulletin de la Société des antiquaires de Picardie. Année 1853. N° 1. Amiens, 1 broch. in-8°.

Bullettino archeologico napolitano. Nuova serie. Nos 5-21. Settembre 1852. — Aprile 1853. Naples, 1852 et 1853; 1 broch. grand in-8°.

Notizia de' lavori dell' Accademia pontaniana per gli anni 1848, 1849 e 1850, letta dal segretario perpetuo Giulio Minervini. Naples, 1853; 1 broch. grand in-8°.

Corrispondenza scientifica in Roma. — Bullettino universale. Anno secondo. N° 43. Rome, 1853; 1 double feuille in-4°.

Rendiconti delle adunanze della R. Accademia dei Georgofili. Maggio 1853. Florence; 1 broch. in-8°.

On the Siliceous bodies of the chalk and other formations, in reply to Mr. J. Toulmin Smith. — Microscopical observations of the structure of the Bones of Pterodactylus giganteus *and other fossil animals. — On a Siliceous zoophyte*, alcyonites parasiticum. — *On the Pterodactyles of the chalk formation;* By J.-S. Bowerbank. Londres, 1847-51; 4 broch. in-8°.

On the causes which may have produced changes in the earth's superficial temperature. By W. Hopkins. Londres, 1852; 1 broch. in-8°.

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DES

LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1853. — N° 7.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 2 juillet 1853.

M. Stas, directeur.
M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Pagani, Sauveur, De Hemptinne, Crahay, Wesmael, Martens, Plateau, De Koninck, Van Beneden, Gluge, Schaar, Melsens, *membres;* Élie de Beaumont, Schwann, Sommé, *associés;* Duprez et Liagre, *correspondants.*

M. Éd. Fétis, *membre de la classe des beaux-arts,* assiste à la séance.

M. le secrétaire perpétuel dépose le 27e volume des *Mémoires des membres de l'Académie*, qui vient de paraître, ainsi que la 2e partie du tome V de la nouvelle collection in-8° des *Mémoires couronnés*.

CORRESPONDANCE.

Il est rendu sommairement compte de différentes lettres relatives aux échanges des collections académiques, reçues de l'Académie impériale des sciences à Vienne, de l'université des États-Unis d'Amérique, de l'Académie pontificale des nouveaux Lyncées à Rome, de l'Académie des sciences de l'Institut de Bologne, de la Société dunkerquoise, etc.

— M. Gustave Crusell, docteur en médecine à St-Pétersbourg, transmet une note manuscrite sur l'emploi simultané de l'iodure potassique intérieurement et de la solution de l'iode extérieurement.

M. Gluge fait observer que l'Académie des sciences a constamment admis dans ses recueils des travaux concernant l'anatomie et la physiologie, qui forment la base de la médecine, mais que l'art de guérir n'entre point dans ses attributions. La classe se prononce dans le même sens : il sera toutefois adressé des remercîments à l'auteur pour sa communication.

— M. Quetelet communique une lettre particulière qu'il a reçue de M. Genocchi de Turin, concernant un théorème

d'Euler, et une autre de M. Binet sur les résidus quadratiques (M. Schaar, commissaire).

La classe reçoit aussi le résumé des observations météorologiques faites, à Gand, en 1852, par M. Duprez, correspondant de l'Académie, ainsi que les observations sur la feuillaison des plantes en 1853, dans le Jardin botanique à Bruxelles, par M. Schramm.

RAPPORTS.

Il est donné lecture des rapports de MM. Crahay et Plateau sur le mémoire présenté par M. Quetelet à la séance précédente et intitulé : *Sur les variations périodiques et non périodiques de la température, d'après les observations faites pendant vingt années, à l'Observatoire royal de Bruxelles.* Conformément aux conclusions des commissaires, le mémoire sera inséré dans le recueil de l'Académie.

Sur la détermination de la latitude, de la longitude, de l'heure et de l'azimut, par des passages observés dans deux verticaux; par M. Houzeau.

Rapport de M. Nerenburger.

« Dans le mémoire qu'il soumet au jugement de l'Académie, M. Houzeau a pour objet d'offrir aux voyageurs une méthode facile et suffisamment exacte, pour déter-

miner les coordonnées géographiques d'un point terrestre dans un court espace de temps, quelques heures, par exemple. Le moyen qu'il propose est d'observer deux couples d'étoiles fondamentales à leurs passages dans deux verticaux, et de noter simplement les instants de ces passages, sans mesurer aucun angle. Quelques mots suffiront pour donner une idée de la méthode de M. Houzeau, méthode qui, au fond, a beaucoup d'analogie avec celle que notre jeune et savant confrère, le capitaine Liagre, a exposée dans un mémoire qui a été imprimé dans le recueil de l'Académie (1).

Les coordonnées des étoiles principales sont connues aujourd'hui avec une grande précision : tout grand cercle qui passe par deux de ces étoiles est donc déterminé de position. Que deux cercles semblables se coupent, et il sera facile de calculer les coordonnées de leur point d'intersection. Or, si ces deux cercles sont des verticaux, le point d'intersection sera le zénith lui-même, dont on connaîtra ainsi la position par rapport au pôle de la sphère étoilée. Cette position donne à la fois la latitude et l'heure. Si, de plus, l'un des verticaux contient la lune, l'ascension droite de l'astre en résultera, et par suite la longitude du lieu.

Il n'arrivera presque jamais, à la vérité, que l'on puisse ainsi trouver deux étoiles qui soient situées dans un même vertical, et déduire immédiatement l'équation de ce plan des coordonnées des deux astres; mais cette condition n'est pas indispensable : il suffit de noter, sur le chrono-

---

(1) *Sur la détermination de l'heure, de la latitude et de l'azimut, au moyen des doubles passages d'une étoile par différents verticaux.* (Mém. couronnés et Mém. des savants étrangers, tome XXIII.)

mètre, les intervalles de temps écoulés entre les passages, pour pouvoir établir par le calcul, la simultanéité des observations faites successivement.

Les formules auxquelles l'auteur est conduit sont élégantes par leur simplicité, et leur forme se prête très-bien à l'emploi de la méthode des moindres carrés, soit pour faire concourir à la détermination de chaque vertical autant d'étoiles que l'on veut, soit pour faire concourir à la détermination du zénith tous les verticaux dont on a trouvé les équations.

La solution dont on vient de donner une idée fait l'objet du premier paragraphe du mémoire. Dans le deuxième, l'auteur examine l'influence des erreurs d'observation, et trouve que, pour nos climats, elles n'entraînent que des erreurs probables de 4″,5 pour la latitude, de 0^s,7 pour l'heure, et de 9″ pour l'azimut. Ces nombres sont fondés sur l'hypothèse que l'instant du passage des étoiles est apprécié au dixième de la seconde, exactitude que ne paraissent pas comporter les instruments de voyage.

Dans le troisième paragraphe, l'auteur montre comment il faut tenir compte de la collimation de la lunette et de l'inclinaison de son axe. Il y suppose que les éléments de ces corrections sont parfaitement observés : peut-être eût-il été désirable qu'il calculât l'erreur qui affecterait les résultats, si un de ces éléments était un peu défectueux. Ne semble-t-il pas, par exemple, qu'une légère incertitude sur l'inclinaison de l'axe de rotation pourrait, dans certains cas, altérer sensiblement la latitude, puisque l'une des conditions posées dans le deuxième paragraphe, c'est que l'une des étoiles de chaque couple soit observée dans le voisinage du zénith?

La détermination des longitudes par le passage de la lune dans un des verticaux fait l'objet du quatrième paragraphe. Les calculs qu'exige ce procédé sont beaucoup plus sûrs et plus expéditifs que les réductions des distances lunaires. En effet, ils sont indépendants de la réfraction et de la parallaxe, et font usage de la déclinaison de la lune, telle qu'on la trouve immédiatement dans les tables. La méthode proposée par M. Houzeau jouit donc, sous ce rapport, d'une simplicité très-grande, et semble supérieure à toutes celles qui sont ordinairement employées par les voyageurs.

L'auteur a ajouté à son mémoire un exemple numérique, et calculé une observation qu'il a faite dans le voisinage de Mons. Cet exemple est utile pour servir de guide aux calculateurs. Si l'auteur avait rapporté un plus grand nombre d'observations, on pourrait, en comparant les résultats entre eux, juger de l'exactitude probable que donne sa méthode : un seul exemple ne suffit pas pour permettre de porter un jugement à cet égard. Quelle que soit cette exactitude, comme le but principal de M. Houzeau était d'offrir aux voyageurs une méthode expéditive et simple, tant sous le rapport de l'observation que sous celui du calcul, je crois qu'il a atteint ce but d'une manière très-heureuse; en conséquence, j'ai l'honneur de proposer à la classe d'insérer le mémoire dans le recueil de l'Académie. »

La classe adopte les conclusions de ce rapport auxquelles a adhéré M. Quetelet, second commissaire nommé pour l'examen de ce travail.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Sur l'erreur probable d'un passage observé à la lunette méridienne de l'Observatoire royal de Bruxelles. Note de M. le capitaine Liagre, correspondant de l'Académie.

I.

Une des qualités qui caractérisent particulièrement les observateurs de nos jours, c'est le soin qu'ils mettent à calculer l'erreur moyenne de leurs résultats, et l'étendue probable des limites entre lesquelles cette erreur est comprise. Un pareil calcul n'est pas seulement utile pour permettre de juger du degré de confiance qu'on peut accorder aux observations; il est indispensable lorsque l'on veut combiner d'une manière scientifique deux ou plusieurs séries d'observations obtenues par des procédés, par des instruments, par des observateurs différents, et les faire concourir ensemble à la formation d'un résultat final. Dans ce dernier cas, en effet, comment accorder à chacune des séries la juste importance qui lui revient, si l'on ignore son *poids* ou son *erreur probable ?*

La deuxième partie du t. VIII des *Annales de l'Observatoire royal de Bruxelles* renferme une belle série d'observations méridiennes faites par M. Quetelet, depuis le mois de mai 1837 jusqu'au mois d'août 1839 : les calculs de réduction ont été faits par M. Mailly. J'ai cru qu'il serait intéressant d'apprécier l'exactitude de ces observations méridiennes, et le sujet m'a paru mériter les calculs longs et

pénibles qu'entraîne ce genre de recherches. Voici en quelques mots la marche que j'ai suivie.

Lorsqu'une même étoile a été observée plusieurs fois dans le courant d'une année, toutes les observations qui en ont été faites, étant réduites à une même époque, devraient, à la rigueur, conduire à une seule et même ascension droite. Si les résultats de ces réductions ne sont pas tous identiques, la différence qui existera entre chacun d'eux et leur moyenne arithmétique pourra être considérée comme l'*erreur* de l'observation; et cette erreur proviendra non-seulement de ce que l'observateur n'est pas parfait, mais encore de ce qu'il a été impossible au calculateur d'appliquer les corrections de l'instrument, rigoureusement telles qu'elles existaient à l'instant même du passage; et enfin de ce que les réductions uranographiques, telles que l'aberration, la nutation, la précession, le mouvement propre annuel, peuvent encore laisser de très-légères incertitudes.

Chaque étoile fournit donc autant d'erreurs qu'elle a été observée de fois. Élevant chacune de ces erreurs au carré, faisant la somme des résultats, et la divisant par le nombre d'observations diminué d'une unité; puis, extrayant la racine carrée du quotient, on obtiendra l'*erreur moyenne* d'un passage de cette étoile. Multipliant enfin cette erreur moyenne par le coefficient 0,67449 (1), on aura l'*erreur probable* d'une observation.

Le relevé des trois années d'observations, dont j'ai parlé précédemment, m'a fourni 2,985 passages méridiens, ap-

(1) Voy. *Calcul des probabilités et théorie des erreurs*, par J. Liagre, § 105 et suiv.

partenant à des étoiles qui toutes avaient été observées au moins deux fois dans la même année : j'ai groupé ces étoiles par zones de 10° de largeur en déclinaison, depuis l'équateur jusqu'à la distance de 80°. A cette limite, j'ai formé une nouvelle zone de 80 à 85° de déclinaison; enfin, j'ai groupé séparément les observations de deux circompolaires très-voisines du pôle, savoir δ *Ursae minoris* (86° 1/2) et la polaire (88° 1/2).

Pour permettre d'apprécier le degré de constance des nombres, j'ai d'abord calculé séparément chacune des trois années d'observations, réduite au 1er janvier : les résultats de ce premier calcul sont consignés dans le tableau suivant :

Tableau n° 1.

DÉCLINAISONS.	ERREURS PROBABLES D'UN PASSAGE.		
	1837.	1838.	1839.
	s	s	s
De 0° à ±10°	0,077 par 211 obs.	0,091 par 311 obs.	0,076 par 195 obs.
±10 à ±20	0,078 » 194 »	0,088 » 337 »	0,087 » 240 »
±20 à ±30	0,098 » 204 »	0,094 » 277 »	0,086 » 205 »
±30 à ±40	0,071 » 67 »	0,129 » 88 »	0,076 » 62 »
40 à 50	0,078 » 14 »	0,105 » 35 »	0,071 » 38 »
50 à 60	0,123 » 31 »	0,129 » 52 »	0,105 » 29 »
60 à 70	0,176 » 51 »	0,195 » 70 »	0,076 » 17 »
70 à 80	0,191 » 39 »	0,229 » 38 »	0,169 » 4 »
80 à 86 1/2	0,622 » 13 »	0,389 » 16 »	0,767 » 26 »
88°1/2 (polaire.)	0,648 » 23 »	0,660 » 35 »	0,576 » 63 »

Un nouveau calcul, effectué pour les trois années simultanément, a ensuite fondu en un seul les nombres du tableau n° 1. J'ai évalué l'erreur probable d'un passage méridien, soit en temps, soit en arc de parallèle, et j'y ai ajouté

l'*incertitude probable* de chaque détermination. Cette dernière quantité s'obtient (1) en multipliant chaque détermination par la fraction $\frac{0,476936}{\sqrt{p}}$, p représentant le nombre d'observations qui ont concouru au calcul de l'erreur probable. Le tableau ci-dessous présente l'ensemble des résultats que j'ai obtenus.

Tableau n° 2.

DÉCLINAISONS.	ERREUR PROBABLE D'UN PASSAGE		NOMBRES d'observations.	INCERTITUDE PROBABLE DE CHAQUE DÉTERMINATION	
	en temps.	en arc.		en temps.	en arc.
De 0° à ±10°	0ˢ,083	1″,25	717	∓0ˢ,002	∓0″,02
±10 à ±20	0,085	1,28	771	0,002	0,02
±20 à ±30	0,092	1,39	686	0,002	0,03
±30 à ±40	0,099	1,50	217	0,003	0,05
40 à 50	0,086	1,30	87	0,004	0,07
50 à 60	0,120	1,81	112	0,005	0,08
60 à 70	0,176	2,64	138	0,007	0,11
70 à 80	0,206	3,10	81	0,011	0,16
80 à 85	0,575	8,62	24	0,057	0,86
86°1/2	0,647	9,70	31	0,056	0,85
88 1/2	0,610	9,15	121	0,026	0,40

La régularité avec laquelle marchent les nombres de ce tableau, la faiblesse des incertitudes relatives des résultats, me paraissent devoir inspirer la plus grande confiance. On remarquera qu'il existe une légère anomalie entre les parallèles de 20 à 40 degrés : l'erreur probable d'un passage y est un peu plus forte que ne le voudrait la marche con-

(1) *Voy.* ouvrage cité, § 108.

tinue de la série. Cette particularité m'ayant paru devoir résulter des réfractions latérales dans le voisinage de l'horizon, j'ai recommencé le calcul de l'erreur probable d'un passage, pour les quatre premières zones, en séparant les déclinaisons australes des déclinaisons boréales; et j'en ai conclu : 1° Que pour les 20 premiers degrés en déclinaison, les passages qui s'effectuent au-dessus de l'équateur donnent exactement la même précision que les passages qui s'effectuent au-dessous. Il en résulte que pour les déclinaisons australes *inférieures* à 20° (ou pour les hauteurs au-dessus de l'horizon *supérieures* à 19°), l'influence des réfractions latérales est totalement insensible; 2° que, passé cette limite, l'influence des réfractions latérales se manifeste, d'une manière très-faible, il est vrai, mais nettement caractérisée. En effet, on obtient pour l'erreur probable d'un passage :

de + 20° à + 30° .... $0^s,090 = 1'',35$
de + 30 à + 40 .... $0^s,091 = 1'',36$.

Comparant ces résultats à ceux du tableau n° 2, on voit que, de 10 à 20° de hauteur, l'effet des réfractions latérales entre pour $0^s,002 = 0'',04$ dans l'erreur probable d'un passage; tandis qu'il atteint $0^s,008 = 0'',14$, de 0° à 10° de hauteur.

II.

Pour lier entre elles par une formule d'interpolation les erreurs probables des passages observés aux différentes déclinaisons, j'ai adopté la relation empirique

$$E = a + \frac{b}{\cos. \delta},$$

dans laquelle E représente l'erreur probable d'un passage méridien, δ la déclinaison de l'étoile observée, a et b des constantes à déterminer. En faisant usage de la méthode des moindres carrés, j'ai trouvé pour les valeurs les plus convenables de ces deux constantes :

$$a = 0'',97 = 0^s,065$$
$$b = 0'',38 = 0^s,025.$$

Calculant à l'aide de la formule précédente les erreurs probables d'un passage aux différentes déclinaisons, on trouvera :

Tableau n° 3.

DÉCLINAISONS.	ERREURS PROBABLES CALCULÉES	
	en temps.	en arc.
5°	$0^s,090$	$1'',35$
15	0,091	1,37
25	0,093	1,39
35	0,096	1,44
45	0,101	1,51
55	0,109	1,64
65	0,125	1,88
75	0,163	2,45
82 1/2	0,261	3,91
86 1/2	0,483	7,25
88 1/2	1,040	15,61

Les nombres de ce tableau s'accordent en général avec ceux qui ont été réellement observés, dans les limites des oscillations qui se présentent d'une année à l'autre. Il faut

excepter toutefois la polaire, pour laquelle l'erreur probable calculée est sensiblement plus forte que l'erreur probable observée. Cet écart est dû à l'accroissement rapide que prend la sécante de la déclinaison, lorsqu'on approche à un ou deux degrés du pôle.

Je dois faire remarquer que, sur les trois mille observations environ qui ont servi de base à mon travail, je n'en ai pas rejeté une seule. J'aurais pu, imitant en cela plusieurs astronomes, calculer d'abord l'erreur probable d'un passage méridien en faisant usage de *toutes* les observations; puis procéder à un nouveau calcul en rejetant celles qui paraissaient entachées d'erreurs trop grandes pour être purement accidentelles. C'est ainsi qu'à la date du 21 septembre 1838 je trouve une observation de la polaire qui surpasse la moyenne de $5^s,69$, c'est-à-dire de neuf fois l'erreur probable : la théorie des probabilités nous apprend qu'un pareil écart ne doit pas arriver une fois sur cent millions, et j'aurais été autorisé à rejeter l'observation qui l'a produit. Toutefois, cette marche ne serait complétement légitime que si nous connaissions la véritable loi de génération des erreurs : or, la répartition de ces dernières suivant la courbe de possibilité n'est autre chose qu'une *hypothèse*. Cette hypothèse, il est vrai, représente en général les observations d'une manière très-satisfaisante; mais l'accord cesse d'ordinaire lorsque l'on approche des limites extrêmes de l'erreur probable. L'expérience prouve que les grands écarts se présentent en réalité bien plus fréquemment que ne l'indique la théorie.

III.

La discussion à laquelle nous nous sommes livré dans cette note montre que, jusqu'à 50° de déclinaison, l'erreur probable d'un passage, observé par M. Quetelet à la lunette méridienne de son observatoire, est moyennement de neuf centièmes de seconde; et que, pour la polaire, cette erreur ne s'élève qu'à six dixièmes de seconde. Cette précision est très-remarquable, et elle est due à la fois au talent de l'observateur, à la bonté de l'instrument et à l'exactitude des corrections de la lunette. Si l'on compare nos résultats à ceux que O. Struve a déduits de la discussion des observations méridiennes de Dorpat, on trouvera que les observations russes ont un léger avantage pour les faibles déclinaisons, mais qu'elles le perdent à mesure que l'on approche du pôle. Pour l'étoile polaire, par exemple, l'erreur probable d'une observation de Dorpat s'élève à une seconde et demie.

J'ajouterai pour terminer que les nombres des tableaux précédents sont tous un peu trop forts, et qu'ils ne représentent pas précisément l'erreur probable d'un passage observé aux cinq fils de la lunette. En effet, j'ai donné un poids égal à toutes les observations que j'ai fait entrer dans mes calculs; mais parmi elles il s'en trouvait plusieurs pour lesquelles certains fils avaient été manqués, et il y a lieu de corriger de ce chef les résultats obtenus.

Soit N le nombre d'observations méridiennes qui ont concouru au calcul d'une erreur probable E; F le nombre de fils qui ont été manqués sur ces N passages : l'erreur E correspondra en réalité à un passage moyen observé à

$\frac{5N-F}{N}$ fils; et pour la ramener à la valeur E′ qu'elle aurait dans le cas d'un passage complet observé aux cinq fils, il faut poser la proportion,

$$E' : E = \sqrt{\frac{5N-F}{N}} : \sqrt{5},$$

d'où

$$E' = E\sqrt{1-\frac{F}{5N}}.$$

Or, en exceptant δ *Ursae minoris* et la polaire pour lesquelles j'ai fait un calcul particulier, je trouve qu'en moyenne sur 1,000 passages, ou sur 5,000 fils supposés observés, il a été manqué 400 fils. Le coefficient $\frac{F}{5N}$ est donc égal à 0,08, et il vient

$$E' = E\sqrt{0,92};$$

$$\frac{E'}{E} = \varphi = 0,959.$$

Telle est la fraction par laquelle il faut multiplier les nombres des tableaux précédents pour avoir l'erreur probable d'un passage aux cinq fils.

Quant à δ *Ursae minoris*, sur 31 observations de cette étoile, 32 fils ont été omis, d'où

$$\varphi' = 0,891;$$

Enfin, pour la polaire, 98 fils ont été perdus sur 121 observations, ce qui donne

$$\varphi'' = 0,915.$$

Appliquant ces corrections au tableau n° 3, il deviendra en définitive :

DÉCLINAISONS.	ERREURS PROBABLES CALCULÉES	
	en temps.	en arc.
5	0^{s},086	1″,29
15	0,087	1,31
25	0,089	1,33
35	0,092	1,38
45	0,097	1,45
55	0,105	1,57
65	0,120	1,80
75	0,157	2,35
82 1/2	0,250	3,75
86 1/2	0,431	6,46
88 1/2	0,953	14,29

Tels sont les nombres que l'on pourra employer avec confiance, lorsqu'on voudra calculer l'erreur probable d'un passage observé par M. Quetelet aux cinq fils de la lunette méridienne de l'Observatoire royal de Bruxelles.

Sur l'ouragan du 28 *juin* 1853; note de M. A. Quetelet, secrétaire perpétuel de l'Académie.

La journée du 28 juin avait été remarquablement belle et la température élevée; le thermomètre centigrade qui, à midi, marquait 25°,3 degrés, s'était élevé successivement jusque vers 6 heures; il indiquait à cette époque 28°,5. Il

se forma ensuite quelques nuages orageux dans la direction du SO, et, après 8 heures, il tomba de larges gouttes de pluie; cependant, à 9 heures, l'horizon se chargeait, dans la même direction, de gros nuages d'un gris plombé, d'où partaient des éclairs presque continuels. Cette partie du ciel semblait illuminée par un vaste incendie, dont un nuage obscur cachait le foyer; elle était incessamment sillonnée par des traits de feu très-vifs et finement dentelés. Tout annonçait l'approche d'un violent orage.

Vers 9 h. 30 m., on entendit les premiers roulements d'un tonnerre éloigné, et presque aussitôt après, le galvanomètre se mit à dévier, en indiquant un courant descendant. Les premiers nuages orageux avaient atteint le zénith; vers 9 h. 50 m., il commença à pleuvoir; l'aiguille du galvanomètre faisait des oscillations étendues autour de sa position d'équilibre. Enfin, vers 10 h. 9 m., le vent s'éleva avec violence, la pluie devint très-forte, et le courant électrique changea de direction. Dans la minute suivante, on entendit un coup de tonnerre très-sec, et l'aiguille du galvanomètre, fortement rejetée dans un sens opposé, indiqua que le courant était redevenu descendant. A la pluie avait succédé une grêle très-intense; les arbres étaient violemment agités par le vent, de même que les fenêtres et les portes des habitations. L'ouragan sévissait dans sa plus grande intensité.

Vers 10 h. 20 m., la pluie recommença, mais l'orage s'éloignait, les roulements du tonnerre devenaient plus sourds; le galvanomètre indiquait chaque fois un courant descendant; l'aiguille continua d'indiquer le même état électrique jusque vers 11 heures : la pluie alors cessa jusque vers 11 h. 15 m.; on entendit de nouveau le tonnerre, et le courant redevint ascendant, pour changer encore

quatre minutes après. Le lendemain, on s'est aperçu que l'aiguille du galvanomètre était restée déviée de 10 degrés sous l'influence des courants électriques.

C'est alors seulement que l'on put juger des ravages exercés par le passage de l'ouragan : le jardin de l'observatoire était couvert de débris d'arbres; des carreaux avaient été brisés : un grand peuplier avait été déraciné et renversé par l'orage. Mais les dégâts étaient beaucoup plus considérables le long des boulevards, dans le parc, le long de l'Allée-Verte et surtout dans l'avenue qui conduit vers Laeken : vingt-trois grands arbres y avaient été déracinés et quinze autres avaient également été renversés dans un champ attenant à la route. Tous ces arbres étaient couchés dans la direction du vent, de l'OSO à l'ENE.

On a remarqué, vers 10 heures 3/4, que les troncs des arbres, dans la rue des Palais, étaient lumineux par parties comme s'ils étaient phosphorescents.

La foudre est tombée à différentes reprises sur plusieurs points de Bruxelles et des environs, mais sans occasionner de grands dégâts. Il n'en a pas été de même du vent et de la grêle : des arbres déracinés, des carreaux brisés, des toitures endommagées, marquaient partout les traces de leur passage.

On a remarqué que le thermomètre, qui avait graduellement baissé depuis 6 heures du soir, et qui, à 9 heures marquait 22°,8, a monté un peu pendant l'ouragan, pour descendre encore immédiatement après.

Le baromètre marquait à midi 753^{mm}; il baissa graduellement jusque vers 10 heures du soir, et il marquait alors 749^{mm},3; il remonta ensuite, et vers 11 heures, il éprouva encore un léger mouvement de baisse.

Lors de la chute des *grêlons*, à 10 h. 10 m., un certain

nombre d'entre eux fut lancé à l'intérieur d'une maison dans le voisinage de l'église Ste-Gudule; ils étaient tous de forme lenticulaire, déprimés et légèrement concaves sur les deux faces, en sorte que le bord formait bourrelet; les deux faces concaves étaient lisses, tandis que le bourrelet était rugueux, inégal. Présentés à la lumière, ils avaient l'aspect de morceaux de glace parfaitement transparents; au centre seulement on apercevait quelques petites veines opaques qui semblaient rayonner du centre. Les plus grands pouvaient avoir approximativement 12 à 14 millimètres de diamètre sur 4 à 5 d'épaisseur.

La *force du vent* à 10 h. 1/4, d'après l'appareil d'Osler, correspondait à une pression de $10^{kil},65$ sur une surface d'un pied anglais de côté.

La *quantité d'eau* recueillie sur la terrasse et tombée pendant l'orage seul a été de $9^{mm},80$.

En résumé, d'après tous les renseignements que j'ai pu recueillir, l'ouragan du 28 juin avait pris naissance en France. A Valenciennes, il a exercé des dégâts nombreux qui ont été constatés par les journaux (1); presque en même temps il envahissait nos frontières du côté de Hensies et de Quiévrain et s'étendait sur un espace compris entre Mons et Tournay. Des désastres nombreux ont été signalés entre ces villes; à Antoing, Calonne, St-Maur, Guegnies,

(1) « A dix heures moins un quart, dit l'*Écho de la frontière* de Valenciennes, une grêle effroyable, venant de l'ouest, est venue briser toutes les vitres placées dans cette direction, les châssis, les lanterneaux, etc., et mettre, en quelques instants, la ville dans un état à peu près semblable à celui qui résulte d'un siége. »

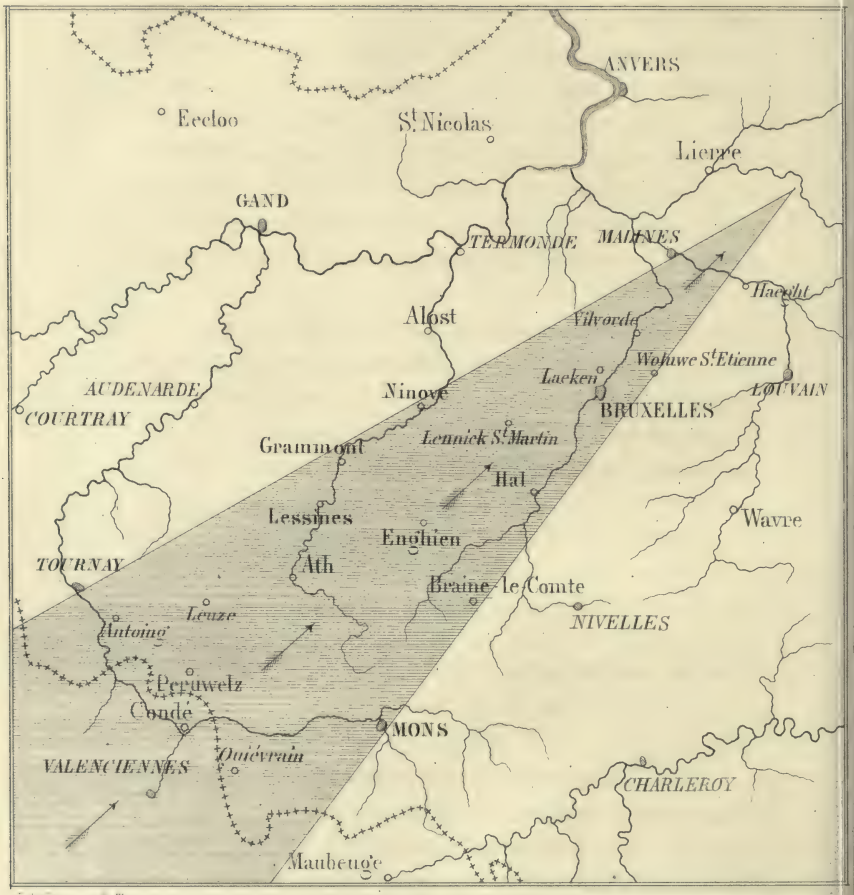
les récoltes ont été hachées par la grêle. L'ouragan marcha rapidement, de l'OSO vers l'ENE, par Ath, Enghien, Hal, Saintes, Lennick, Molenbeek-St-Jean, Bruxelles, Laeken, Haeght, se dirigeant vers la Campine, qui probablement aura servi de limite à son parcours, car aucun sinistre n'a été renseigné de ce côté.

D'après les journaux, l'ouragan, dans sa plus grande intensité, éclatait à Valenciennes vers dix heures moins un quart; il passait sur Bruxelles à 10 heures 11 minutes. En moins de 26 minutes, il avait donc parcouru les 20 lieues qui séparent les deux villes. Ce qui fait une vitesse d'environ 50 lieues de France par heure; c'est en effet la vitesse que l'on attribue aux ouragans.

Ce qu'il y a de remarquable c'est que le champ des désastres se resserrait, à mesure que le phénomène avançait dans sa marche. A Bruxelles, qu'il n'a guère dépassé du côté de l'Orient, il se trouvait déjà resserré dans des limites très-étroites, et il ne s'étendait guère au delà de trois à quatre lieues dans la direction de Malines. En sorte que le véritable champ dans lequel la grêle et les vents ont exercé leurs ravages, se trouve limité par deux lignes droites dont l'une passe par Tournay et Malines, et l'autre par Mons et Woluwe-St-Étienne, dans le voisinage de Bruxelles. Le point de concours de ces deux lignes droites, où l'ouragan semble avoir fini sa course désastreuse, a dû se trouver du côté d'Herenthals.

Il serait difficile de préciser le lieu où le phénomène a pris naissance : entre Mons et Tournai, il sévissait sur un espace de 9 à 10 lieues. Du côté de Valenciennes, l'espace devait être plus vaste encore. Malheureusement c'est le lieu le plus éloigné pour lequel nous ayons des renseignements sûrs. Le savant géologue français, M. Élie de

BRITISH MUSEUM
NATURAL HISTORY.



Marche de l'orage, le 26 Juin 1853.

Beaumont, qui se trouvait dans la station de Valenciennes, au plus fort de l'ouragan, a bien voulu me donner quelques renseignements sur les effets qui y ont été ressentis : ils y furent aussi violents que de courte durée, comme à Bruxelles. La grêle et le vent, dans la plus grande violence, ne persistèrent que pendant quelques minutes. Un autre voyageur distingué, M. Young, astronome américain, a également passé par Valenciennes, mais après le désastre, et ce n'est guère qu'en approchant de cette ville qu'il a pu constater les dégâts causés le long du chemin de fer.

La petite carte ci-jointe pourra donner une meilleure idée de la superficie qu'a parcourue l'ouragan : les deux lignes-limites marquent la partie de terrain dévastée par la grêle et le vent; la pluie est tombée bien en dehors de ces limites; mais sans présenter les mêmes caractères.

Note sur une apparition de vers après une pluie d'orage; par P.-J. Van Beneden.

J'ai eu l'honneur de communiquer verbalement, à la dernière séance, l'apparition brusque, au commencement du mois de juin, d'un grand nombre de vers sur les plates-bandes des jardins dans l'intérieur de la ville de Louvain. L'Académie m'a invité à lui communiquer une note sur ce sujet; la voici :

Dans la nuit du 31 mai au 1er juin, il a paru, dans les jardins de la partie haute de la ville, une énorme quantité

de vers de quatre à cinq pouces de long et aussi minces, ou plus minces même qu'une chanterelle de guitare.

Leur nombre était tel qu'il n'était pas difficile d'en recueillir quelques centaines au bout d'une demi-heure.

Plusieurs personnes, en entrant le matin dans leur jardin, en furent frappées, et m'envoyèrent quelques exemplaires pour me demander des explications sur leur nature et leur apparition. On n'était pas éloigné de croire qu'il y avait eu une pluie de vers pendant la nuit. Que l'on juge par là de leur nombre !

Nous n'avions plus eu de pluie depuis plusieurs jours; les plantes desséchaient sur pied, et, dans la nuit du 31 mai au 1er juin, un orage, suivi d'une pluie abondante, avait éclaté sur la ville.

J'ai tenu ces vers en vie, dans la terre humide, depuis le 1er jusques aujourd'hui 23 juin; la plupart, toutefois, sont morts depuis plusieurs jours, et ceux qui sont vivants encore ne contiennent que des œufs incomplétement développés. Les œufs n'ont pas encore leurs filaments.

Exposés à l'air sec, ces vers dessèchent au bout de quelques heures, cassent comme du verre, et ne donnent plus aucun signe de vie en les mouillant de nouveau.

Sur deux cents vers que j'ai examinés, il n'y a pas un seul mâle; ce sont tous des femelles chargés d'œufs; tous aussi sont au même degré de développement, et mesurent à peu près une longueur de quatre pouces. Les uns ont une teinte jaunâtre, les autres présentent des stries noires dues à la présence des œufs qui remplissent tout l'intérieur. Ces œufs mûrs sont, en effet, d'un brun foncé.

Ces vers se meuvent avec vivacité, se tortillent et ressemblent à une pelote de fil, ou bien se déroulent et s'étendent comme un bout de corde de violon mouillée.

Sans en avoir fait l'anatomie, je puis cependant dire quelques mots de leur organisation, afin de mieux les faire connaître; je donnerai même quelques détails, qui ne sont pas sans importance, sur la formation des œufs et de l'embryon.

Toute la peau, depuis la tête jusqu'à la queue, est régulièrement couverte de stries fines qui se croisent et qui leur donnent un aspect tout particulier: c'est un caractère propre aux gordiacés.

A la tête, on voit distinctement un tube membraneux qui semble s'ouvrir par plusieurs orifices; il correspond au tube digestif. Ce tube s'étend, dans la longueur du corps, sans présenter des circonvolutions, et ne semble pas s'ouvrir au dehors en arrière; le tube digestif nous paraît, en effet, incomplet.

L'appareil femelle consiste en canaux étroits couchés sur le tube précédent, et qui renferment dans leur intérieur des œufs à divers degrés de développement. Ces œufs sont libres dans l'ovaire et dans l'oviducte, depuis le premier moment de leur apparition. J'ai vu la ponte par un orifice non loin de la tête.

J'ai vu des œufs à toutes les phases de leur évolution. On voit les plus simples formés d'un amas de globules vitellins, entourés d'une enveloppe d'abord unique, mais à laquelle se joint ensuite une coque.

Ce vitellus se condense comme dans tous les nématoïdes; la surface s'organise, le blastoderme, qui est tout le ver, se recourbe sur lui-même, et finit par s'allonger de manière à former plusieurs circonvolutions dans l'œuf. La coque avait d'abord une forme ovale; elle devient maintenant sphérique; aux deux pôles apparaît une petite ampoule au bout de laquelle naît un filament qui s'allonge

successivement, prend l'aspect d'un fouet, et l'œuf porte deux lanières légèrement divisées au bout. Cet œuf reste tout à fait libre dans l'oviducte; il ne contracte aucune adhérence avec les parois.

La première enveloppe de l'œuf est devenue brune; la dernière, avec les ampoules, devient foncée, et l'oviducte en étant rempli, rend le corps du ver tout noir.

En écrasant ces œufs entre deux lames de verre, on met les embryons à nu et on les voit se mouvoir lentement dans le liquide au milieu des débris de leurs coques.

Ils sont donc vivipares.

Ces embryons sont déjà très-allongés, ressemblent complétement à des nématoïdes, et ces vers ne subissent aucun changement de forme pour devenir adulte. La partie antérieure du corps est légèrement arrondie; la partie postérieure, au contraire, est effilée; dans l'intérieur, on distingue quelques globules, comme des restes du vitellus, logés dans un tube digestif et terminés en avant par un œsophage.

Ces vers ne subissent donc plus de métamorphoses après leur éclosion et deviennent directement adultes s'ils gagnent le milieu auquel ils sont destinés.

Ils ont déjà été observés et décrits par quelques auteurs.

Goëze a écrit un ouvrage remarquable sur les vers, à la fin du siècle dernier; il parle de vers répandus par centaines sur des plates-bandes, au mois de juin (1785), après une forte pluie d'orage; Goëze rapproche ces vers des *Gordius*. Ce sont évidemment les mêmes. Il n'entre dans aucun détail à leur sujet. Il se contente de signaler le fait.

En mai et juin 1841, M. Dujardin reçut du docteur Frêne, pendant son séjour à Rennes, cinq vers vivants

recueillis après la pluie sur la terre et sur les plantes des bordures, notamment le buis. C'est le même vers dont il est question dans cette note et auquel le savant helminthologiste a donné le nom de *Mermis nigrescens*. Il est voisin des gordiacés, mais il ne peut être conservé dans un même genre. M. Dujardin a donné des détails anatomiques d'un haut intérêt, et s'il n'a pas débrouillé complétement leur histoire, il faut l'attribuer aux grandes difficultés de cette étude anatomique.

Un troisième auteur, M. Von Siebold, a étudié ce même *Mermis*, et il a de plus enrichi la science de plusieurs espèces nouvelles, trouvées dans le corps des insectes.

Faisons remarquer que les observations de ces deux savants ne s'accordent pas sur quelques points, qui sont cependant fort essentiels et qui pourraient facilement induire en erreur sur le degré d'affinité qui existe entre ces vers et leurs voisins.

D'après M. Dujardin, il existe, à la face interne du tube qui renferme les œufs, une bande ou un placenta longitudinal, comparable, en quelque sorte, au placenta de certains végétaux, et le long duquel se développeraient les œufs par une double rangée d'ovules.

Ce n'est pas ainsi que j'ai vu les œufs; ils apparaissent libres dans les ovaires, comme dans tous les nématoïdes, ne contractent aucune adhérence avec les parois, et sont pourvus de lanières à leurs pôles, comme les œufs de plusieurs trématodes. Ce n'est donc pas un caractère de haute importance, comme on l'avait cru; M. Von Siebold avait déjà vu, du reste, les œufs sans filaments libres dans l'ovaire.

D'où viennent-ils, ces vers? Sont-ils tombés du ciel tout formés? Il est évident qu'ils ne se sont pas développés sur

la terre où on les trouve; il n'est pas moins évident qu'ils ont apparu là brusquement et tout formés! D'où viennent-ils donc? De l'intérieur du corps de certains insectes, aux dépens desquels ils ont vécu, et qu'ils quittent quand la terre est trempée, pour répandre leur semence. C'est surtout de la larve du hanneton qu'ils proviennent. M. Dujardin avait déjà soupçonné cette origine; j'ai eu l'occasion de vérifier ce soupçon. Dans diverses larves, j'ai trouvé des *Mermis* en voie de développement.

On sait que ces vers longs sont dioïques; jusqu'ici toutefois on ne paraît avoir observé que des femelles, et sur 150 à 200 individus que j'ai eus sous les yeux, il n'y avait pas un mâle.

Ne trouverait-on pas l'explication de ce phénomène, d'abord dans la rareté des mâles comparativement aux femelles, ensuite dans leur taille, qui est beaucoup plus petite dans tous ces animaux, et enfin en ce que le mâle, devenu inutile après la fécondation, est évacué après l'accomplissement de l'acte principal de sa vie, tandis que les femelles ne quittent le corps de leur hôte que quand les circonstances extérieures sont favorables à la propagation des germes. Un grand nombre de femelles sont mises en liberté en même temps.

Si la femelle était évacuée pendant la sécheresse, ce corps si grêle, ne pouvant conserver ses humeurs, se racornirait et dessécherait sur place, au lieu de répandre ses œufs.

Ces œufs étant pondus, les jeunes sortent bientôt tout formés; mais comment ils pénètrent dans le corps des larves des hannetons, c'est ce que nous ignorons.

En résumé, ces vers, qui apparaissent brusquement sur les plates-bandes des jardins, et souvent sur les arbustes,

ne tombent pas du ciel, mais sont évacués par les insectes, surtout le hanneton, qu'ils ont habités en parasites et qu'ils abandonnent pendant les pluies d'orage, pour répandre leurs œufs et propager l'espèce.

ENTOMOLOGIE.

Sur une émigration de demoiselles; par M. Ch. Morren, membre de l'Académie.

Le 16 juin 1853, vers 4 heures de l'après-midi, à Hasseignies, près de Bel-OEil (province de Hainaut), on vit, pendant environ trois quarts d'heure et sur une étendue d'au moins trois quarts de lieue, passer des quantités innombrables de demoiselles ou libellules venant du sud-est et se dirigeant vers le nord-ouest. Les plus près de terre se tenaient à environ deux mètres cinquante centimètres du sol; mais il était impossible d'apprécier la hauteur à laquelle passaient les plus élevées. M. le notaire Choppinet, d'Enghien, qui a bien voulu me communiquer ce fait intéressant dans l'histoire des émigrations des insectes, m'a remis en même temps un exemplaire de l'espèce qui formait ces nuages émigrants : c'est le *Libellula depressa* de Linné.

Cette espèce est des plus communes en Belgique, comme ailleurs, mais je ne sache pas qu'on ait observé ce phénomène curieux de son émigration en très-grande quantité.

Le 16 juin était un jour chaud pour nos climats; mais, informations prises, on n'a pas renseigné, dans les environs, d'étang desséché à cette époque, ni toute autre cause

hydrographique qui ait pu déterminer le départ en compagnie et dans une direction donnée de tant d'insectes dont le sort est lié à l'existence de l'eau. Toute la population de ces localités a vu ce passage et a été frappée de la régularité dans la marche, de l'ordre dans le vol de ces demoiselles, qui ne semblaient pas reconnaître de chef et voyageaient dans un silence parfait, tandis que les sauterelles font du bruit dans leurs émigrations.

CLASSE DES LETTRES.

Séance du 4 juillet 1853.

M. le baron De Stassart, président de l'Académie.
M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. le chevalier Marchal, Steur, le baron de Gerlache, De Smet, de Ram, Roulez, Lesbroussart, Gachard, Borgnet, Van Meenen, De Decker, Schayes, Snellaert, Haus, Bormans, Baguet, *membres;* Nolet de Brauwere Van Steeland, *associé;* Arendt, Ad. Mathieu, Chalon, *correspondants.*

MM. Stas, *membre de la classe des sciences*, et MM. Alvin et Éd. Fétis, *membres de la classe des beaux-arts*, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

Il est donné communication de différentes lettres de M. le Ministre de l'intérieur ayant pour objet :

1° De transmettre une expédition de l'arrêté royal du 31 mai dernier, qui partage *ex æquo*, le prix quinquennal de littérature française, pour la période de 1848 à 1852, entre MM. Baron, Moke et Weustenraad;

2° D'informer que S. M. le roi de Prusse a bien voulu

faire don à l'Académie royale de Belgique d'un exemplaire du grand ouvrage de M. Lepsius sur l'Égypte. Remerciments;

3° De demander un exemplaire de la collection des *Bulletins de l'Académie* pour la bibliothèque de Dresde;

4° De demander un projet d'inscription pour la statue du duc Charles de Lorraine. Une seconde table en bronze, ajoute M. le Ministre, représenterait les armes du duc, et les deux autres retraceraient en bas-relief des épisodes de la carrière militaire de ce prince (la bataille de Prague et le passage du Rhin).

Cette dernière demande est renvoyée à une commission composée de MM. le baron de Gerlache, Gachard et Roulez.

RAPPORTS.

M. Roulez fait un rapport sur une notice manuscrite de M. Namur, professeur à Luxembourg, concernant un *véritable lacrymatoire, découvert en* 1852 *dans le grand-duché de Luxembourg*. Conformément aux conclusions qui lui sont présentées, la classe ordonne l'impression de cet écrit.

« Parmi les archéologues, dit M. Namur, les uns prétendent que les Romains avaient l'usage de recueillir des larmes et de les verser sur les cendres ou de les conserver avec ces cendres dans des urnes cinéraires. Les autres nient entièrement l'existence de cet usage et prétendent que les vases connus sous le nom de lacrymatoires étaient

destinés plutôt à contenir des baumes liquides, des huiles odorantes et même de l'huile ordinaire que l'on répandait sur les corps placés dans le bûcher et sur les cendres avant de les renfermer dans des urnes. »

Dans cet état de choses, M. Namur a cru devoir recourir à la science, et il a prié M. le professeur Reuter de faire l'analyse chimique du liquide contenu dans un vase lacrymatoire, trouvé dans un tombeau gallo-romain du IV^e^ siècle. M. Stas, second commissaire de l'Académie, appelé, avec M. Roulez, à examiner la communication du savant luxembourgeois, est d'avis que cette analyse mérite aussi d'être imprimée. »

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

M. Quetelet donne connaissance à la classe qu'un congrès de statistique doit avoir lieu, à Bruxelles, le 19 septembre prochain, et qu'il aura spécialement pour objet de chercher à introduire de l'unité dans les statistiques officielles que publient les gouvernements, de manière à rendre comparables les résultats enregistrés.

Ce congrès, dont les bases ont été posées à Londres par des savants de différents pays, lors de la grande exposition de 1851, a été organisé, avec le concours des mêmes savants et sous les auspices du Gouvernement belge, par la Commission centrale de statistique du royaume. La ville de Bruxelles, par sa position centrale entre l'Angleterre, la France, l'Allemagne, la Hollande, a été choisie comme

lieu de réunion, et l'on s'est entendu dès lors sur les principales questions qui y seront traitées. C'est le programme de ces questions avec le projet des solutions, que M. Quetelet présente à la classe. Il invite en même temps, au nom de la Commission centrale de statistique, MM. les membres à prendre part aux travaux du congrès; déjà l'on peut compter sur le concours d'un grand nombre de savants étrangers, parmi lesquels se trouvent quelques associés de l'Académie, entre autres MM. Mittermaier, Villermé et Ramond de la Sagra. Tout fait espérer que ce royaume, où les sciences morales et politiques ont pris un développement si rapide dans leurs applications, ne sera pas stationnaire sous le rapport des études théoriques qui leur servent de base.

— M. Kervyn de Lettenhove annonce que M. Le Glay, associé de l'Académie, se propose de rééditer le recueil diplomatique de Miraeus.

L'Académie reçoit avec le plus vif intérêt cette communication.

Elle forme le vœu que M. Le Glay, dont les travaux ont répandu déjà tant de lumières sur l'histoire de la Belgique, les couronne par l'importante publication qu'il projette.

Une nouvelle édition de Miraeus, revue et corrigée par un savant aussi distingué que M. Le Glay, d'après les diplômes originaux, serait un service inappréciable rendu à la science historique.

— A la suite de cette communication, M. Kervyn de Lettenhove soumet à la classe quelques résultats des recherches qu'il a faites récemment aux archives de Lille. Entre autres documents d'une haute importance, il signale, pour

l'époque des ducs de Bourgogne, ceux qui se rapportent aux projets de démembrement de la France conçus par Charles le Mauvais, aux négociations de Jean sans Peur avec le Dauphin, avant l'entrevue de Montereau, et au traité qui fut conclu immédiatement après à Rouen, entre le duc Philippe et le roi d'Angleterre. Il entre à ce sujet dans quelques détails sur des pièces d'une authenticité douteuse que l'on croyait enlevées et portées en Angleterre et qui viennent d'être retrouvées au village de Linzelles, d'après lesquelles le duc de Bedford et le comte de Suffolk auraient voulu faire assassiner le duc de Bourgogne dans un tournoi à Paris, parce qu'ils le croyaient trop bien protégé par l'affection des Parisiens pour oser le combattre ouvertement.

Enfin, après quelques mots sur les comptes de la croisade de Gui de Dampierre à Tunis, dont M. Gaillard prépare la publication, M. Kervyn de Lettenhove termine en faisant connaître qu'une lettre de Paulin Paris lui annonce la découverte d'un précieux manuscrit de Guibert de Tournay et que, d'autre part, le rév. Dom Pitra a bien voulu lui adresser un extrait des anciennes annales de S^{t}-Vaast, écrites vers le IX^{e} siècle, qui constate l'origine saxonne des ancêtres de Charlemagne.

Notice historique et critique sur Guillaume de Dampierre, comte de Flandre, par le chanoine De Smet, membre de l'Académie.

Ostendent terris hunc tantum fata, neque ultra
Esse sinent. Æneïd., VI, v. 870.

Comment se fait-il que, dans un siècle où l'adresse et la valeur personnelle semblaient encore surpasser tout autre mérite, et où retentissait si fréquemment, dans les joutes et les passes d'armes : *Honneur aux vaillants ! gloire aux fils des preux!* on ait si peu parlé du jeune Guillaume de Dampierre, renommé comme singulièrement adroit à tous les jeux guerriers et brave parmi les braves dans les combats réels? Une mort triste et prématurée, occasionnée par un crime peut-être, devait rendre le jeune prince plus intéressant encore : elle devait causer de douloureux regrets, en particulier aux Flamands, qui essuyèrent bien des malheurs sous l'administration du comte Guy, dépourvu des talents militaires, comme du caractère chevaleresque et généreux de son frère aîné. A peine cependant ont-ils consacré quelques lignes au jeune héros de Mansourah. Essayons de payer à sa mémoire un tribut tardif :

Et fungar inani
Munere (1).

Parlons d'abord un instant de la naissance de Guillaume. L'union que Marguerite de Constantinople avait contractée avec Bouchard d'Avesnes fut déclarée nulle, comme

(1) *Æneïd.*, VI, v. 886.

chacun sait, parce que ce gentilhomme, afin d'obtenir les dignités de chantre dans l'église de Laon et de trésorier dans celle de Tournay, s'était vu dans l'obligation de recevoir l'ordre sacré du sous-diaconat à Orléans, ce qu'il avait longtemps caché à ses plus intimes amis. La princesse épousa ensuite Guillaume de Dampierre, frère puîné d'Archambaud le Grand, sire de Bourbon, mais bachelier de petite finance. Le peuple cria, dit-on, que, pour Guillaume aussi, il existait un empêchement canonique au mariage, puisqu'il avait possédé une dignité ecclésiastique; qu'il en avait existé un semblable pour Thomas de Savoie, second époux de la comtesse Jeanne, et d'abord trésorier de l'église de Lyons (1) : qu'on semblait avoir ainsi deux poids et deux mesures. — Comme Jean d'Avesnes, qui, pour défendre ses droits, n'épargne ni mauvaises raisons (2), ni grossières injures à sa mère, ne fait cependant aucune mention de ces faits, il est plus que probable que l'allégation n'était point fondée et que le peuple s'était trompé, ainsi que les chroniqueurs qui accueillirent ces bruits populaires. Guillaume et Thomas avaient été promus, il est vrai, à des dignités ecclésiastiques, mais il n'en résultait aucunement qu'ils eussent été élevés aux ordres sacrés. Les

(1) L'article de ce prince, dans la *Biographie universelle*, quoique rédigé par M. Sismonde de Sismondi, laisse beaucoup à désirer. On y lit que Thomas *gouverna les deux comtés jusqu'à la mort de sa femme*, et qu'après *il les céda au comte de Dampierre, héritier naturel de Jeanne.* Ce qui prouve une fois de plus que le prétentieux Génevois est un guide peu sûr.

(2) Il prétendait qu'en Flandre les enfants naturels héritaient des fiefs de leur mère; mais Phil. Wielant, auteur très-compétent, enseigne que les enfants des prêtres, diacres et de tous ceux qui avaient fait vœu de chasteté, qu'on nommait *notarios*, ne pouvaient succéder ni à père ni à mère : or, tel était Jean d'Avesnes.

statuts d'une église n'étaient pas ceux d'une autre. Il est donc très-possible que celles de Laon et de Tournay n'admettaient personne parmi leurs dignitaires qui n'eût au moins reçu le sous-diaconat, sans qu'on doive en inférer qu'il en était de même à Lyons et ailleurs. Aujourd'hui encore, et dans notre pays même, il est tel chapitre où l'on ne saurait être pourvu d'un canonicat sans être prêtre, tandis qu'il suffirait, dans tel autre, d'avoir simplement reçu la tonsure cléricale. Quant au comte Thomas, Philippe Mouskés dit positivement qu'il n'avait pas été admis à un ordre majeur :

Et si ot lonctans estet clers;
Cière et hardie com lions,
Et s'iert trésoriers de Lions;
Et autres guarissons avoit,
Mais de rien ordenés n'estoit (1).

Il est singulier qu'on n'ait pas objecté aux Dampierre qu'il existait entre Guillaume de Bourbon et leur mère un autre empêchement canonique, celui de parenté naturelle ou de consanguinité, dont la preuve n'était pas difficile. Il se démontre par le petit tableau suivant :

Thibaud IV, comte de Blois, de Troie, etc.

Henri Ier, comte de Troie.	Marie. Eudes II, duc de Bourg.
Marie de Troie. Baudouin IX, emp.	Adèle. Archambaud VII de Bourbon.
Marguerite de Constantinople.	Marguer. de Bourbon. Gui de Dampierre.
	Guillaume de Dampierre.

(1) *Chron. rimée*, v. 29469 et suiv.

On peut toutefois s'expliquer aisément le silence des d'Avesnes sous ce rapport. Leur père Bouchard étant parent de Marguerite presque au même degré que Guillaume, l'argument se rétorquait contre eux; d'autant plus que l'union de Bouchard avec la princesse datait de l'an 1212, et par conséquent d'une époque antérieure au IV^e^ concile de Latran, XII^e^ général (1), qui avait restreint l'empêchement de consanguinité au quatrième degré. Le pape Grégoire IX avait d'ailleurs ratifié le mariage avec Guillaume, en 1230. Ce qui est plus étonnant, c'est que les commissaires du pape Innocent IV, qui déclarent formellement qu'ils ont tout examiné avec soin : *Receptis testibus in eodem negotio productis, juratis, diligenter examinatis, depositionibus eorumdem publicatis, inspectis actis ejusdem negotii universis* (2), ne mentionnent en aucune manière cet empêchement de consanguinité, quoique Innocent IV l'eût indiqué dans la bulle d'excommunication qu'il avait fulminée, en 1215, contre Bouchard d'Avesnes (3). Les D'Hosier du temps, Gilles Anselme de Valenciennes, et Simon de Beaumont n'avaient pas été consultés apparemment par les commissaires pontificaux.

On nous pardonnera de nous être appesanti sur ces détails : les nombreux annalistes qui ont narré les faits, se sont peu mis en peine de les éclaircir ou d'en exposer les circonstances d'une manière exacte. D'ailleurs, le savant Dacier ne dit-il pas, avec raison, que « la conscience de l'érudit s'étend aux moindres détails, et qu'il n'y a pas plus

---

(1) Célébré par Innocent III, en novembre 1215.

(2) Miræi, *Diplom.*, lib. I, cap. 88.

(3) *Consanguineam suam... non est veritus fraudulenter abducere.*

en histoire qu'en physique de faits véritablement indifférents (1)? »

Quelques-uns de nos anciens chroniqueurs ont cru qu'il fallait compter le mari de Marguerite parmi les comtes de Flandre : *Willem van Dampiere*, dit l'un d'eux (2), *behuwede Vlaenderen en Henegauwen aen Magriete zinen wive. Hy was de twee en twintichste grave ontrent een jaer.* Mais comme il est constant que Guillaume mourut en 1241, et que sa femme ne put prendre possession des comtés qu'après le décès de Jeanne, en 1244, l'erreur de l'écrivain est palpable.

Au reste, la seconde union de Marguerite n'avait pas été stérile. Il en était issu trois fils : Guillaume, objet de cette courte notice; Gui, comte de Flandre après sa mère, et Jean, sire de Dampierre et de S^t-Disier; et deux filles : Marie, abbesse de Flines, et Jeanne, qui épousa successivement Jean, comte de Rouci, et Thibaut, comte de Bar, mais ne laissa pas de postérité. L'aîné des princes montra dès son adolescence, avec une aptitude peu commune pour tous les exercices de la chevalerie et une vive passion pour la gloire des armes, un cœur haut et généreux. On eût dit que l'empereur Baudouin, son grand-père, revivait en lui. Aussi gagnait-il tous les jours davantage dans l'esprit des Flamands et se faisait-il pardonner la prédilection de sa mère.

Dans la discussion que Marguerite eut en présence de saint Louis, touchant les droits éventuels des d'Avesnes

---

(1) Éloge de dom Brial.

(2) *Guillaume de Dampierre obtint les comtés de Flandre et de Hainaut par son mariage avec Marguerite. Il fut le vingt-deuxième comte (de Flandre) pendant un an.* Cron. van Jan van Dixmude, bl. 138.

et des Dampierre à sa succession, Guillaume s'emporta et se donna le tort de reprocher à ses frères utérins le vice de leur naissance; il devint ainsi la cause de cette scène dégoûtante, où Jean d'Avesnes et sa mère s'insultèrent mutuellement de la manière la plus ignoble. Il parut d'ailleurs peu soucieux de leur différend, et se soumit avec reconnaissance à la sentence arbitrale de saint Louis et du légat pontifical, qui lui assurait le comté de Flandre. Le pieux monarque, qui n'avait pas oublié les intérêts de sa politique dans le partage, admit volontiers à l'hommage ce jeune guerrier.

Dès ce moment, les chroniqueurs, tant nationaux que français, et en particulier le bon sire de Joinville (1), donnent constamment à Guillaume le titre de comte de Flandre : quel droit pouvait-il avoir à le porter? Si l'on en croit nos vieilles chroniques, Marguerite avait renoncé au comté, avec réserve de retour si le prince mourait sans hoirs avant elle, comme il arriva en effet (2). Les historiens modernes pensent, au contraire, qu'il ne fut qualifié de comte qu'à titre d'héritier présomptif. Nous pensons que ni l'une ni l'autre de ces assertions n'est rigoureusement exacte. La première ne soutient pas même une discussion, puisqu'un grand nombre d'actes bien connus prouvent que Marguerite gouverna sans interruption les deux comtés. Mais il est évident, d'une autre part, qu'elle ne se contenta point de déclarer Guillaume son héritier en Flandre, et qu'elle se l'associa réellement dans son

---

(1) Les derniers éditeurs de ce naïf historien, ignorant sans doute que Guillaume de Dampierre, le père, était mort en 1241, lui attribuent tous les exploits du fils.

(2) *Willem van Dampyere, dye jonghe Margrieten sone, die si hadde*

gouvernement. Un acte, par lequel Marguerite et son fils garantissent un privilége aux Gantois, et qui est daté du mois de juin 1248, commence par ces mots : *Margareta Flandrie et Hannonie comitissa, et Willelmus ejus filius comes Flandrie et dominus de Dampetra, universis presentes litteras inspecturis, salutem* (1). D'autres chartes lui donnent le même titre, et dans le diplôme étendu, par lequel les deux d'Avesnes déclarent de nouveau qu'ils acceptent la sentence arbitrale de saint Louis et de l'évêque de Tusculum, ils donnent eux-mêmes le titre de comte de Flandre à Guillaume de Dampierre : *Cum autem postmodum defuncto Guillelmo fratre nostro, comite Flandriae supradicto.....* (2). Le judicieux Meyer a donc pu écrire, sans manquer à son exactitude ordinaire : *Margareta....., defuncto jam marito* cum filio natu maximo *prudenter ac strenue gubernare cepit* (3). Cette association à son autorité du jeune Guillaume était encore, de la part de Marguerite, une de ces mesures que lui suggérait un désir ardent d'assurer aux Dampierre la possession du comté de Flandre. Aussi, bien qu'irritée contre Gui à cause de son mariage précipité avec Mathilde de Béthune, elle ne manque pas de se l'associer à son tour après la mort de son frère aîné. Thierri d'Alsace avait pris une précaution semblable en faveur de Philippe, son héritier.

---

bi Willem van Dampiere, soude geweest hebben die XXIII^e^ grave van Vlaenderen up condicie, storve hi sonder hoir..... soo soude syn vrau moeder weder al Vlaendre hebben. Excell. Chron., fol. xxxix, verso.

(1) V. d'Oudegherst, t. II, p. 151; note.

(2) Cette pièce importante, dont l'original se conserve aux archives de la Flandre orientale, est imprimée dans l'*Histoire de la Flandre* de Warnkönig, pièces just., p. 370.

(3) *Flandr. Annal.*, lib. IX, ad initium.

La prévoyante comtesse avait eu soin en même temps de ménager à son fils bien-aimé une puissante alliance. Elle obtint pour lui la main de Béatrice, fille de Henri le Magnanime, duc de Brabant, et, quoique encore à la fleur de l'âge, douairière de Herman, landgrave de Thuringe. C'était une princesse douée des qualités les plus heureuses. On lui assigna pour douaire la ville et la châtellenie de Courtrai, ce qui lui fit donner plus tard le nom de dame de Courtrai, qu'elle illustra par ses bienfaits et par ses vertus.

Mais ni les soins de l'administration ni les jouissances du bonheur domestique ne pouvaient refroidir l'ardeur guerrière qui dévorait le jeune comte. Aussitôt qu'il apprit que saint Louis s'était croisé, en relevant à peine d'une maladie très-grave, il prit joyeusement la croix avec les plus puissants barons de France, son frère Gui et quelques seigneurs flamands, parmi lesquels Despars distingue le châtelain de Bergues-St-Winnoc et le seigneur de Melle (1). Cependant les préparatifs nécessaires le retinrent quelque temps, et le roi de France se trouvait déjà dans l'île de Chypre, quand Guillaume put se mettre en route pour le rejoindre, accompagné d'une troupe d'élite, assez nombreuse, de Flamands et d'un religieux de la Sainte-Trinité, à qui se confessèrent plus tard beaucoup de seigneurs qui voyaient déjà le cimeterre des musulmans levé sur eux (2).

Les croisés quittèrent l'île de Chypre au mois de mai 1249; mais la flotte, composée de dix-huit cents bâtiments de toute grandeur, fut dispersée par les vents contraires et poussée en grande partie vers les côtes de Syrie. On n'arriva devant Damiette qu'au commencement de juin, et,

(1) *Cronycke*, t. I, bladz. 485.
(2) Joinville, p. 71. Édit. Du Cange.

dans un conseil, auquel fut appelé le jeune comte de Flandre, il fut résolu qu'on attaquerait l'ennemi, quoique le roi n'eût réuni qu'un tiers de ses gens, ce qui prouve que Makrizi (1) s'est trompé, peut-être sciemment, quand il donne à saint Louis une armée innombrable.

L'émir Fakr'eddin, qui commandait l'armée nombreuse des infidèles, s'était campé à Djizeh, que le Nil séparait de Damiette (2); il avait cru que le bruit et les clameurs de ses troupes suffiraient pour jeter l'épouvante dans l'armée chrétienne, mais à peine eut-il vu le sang-froid et l'intrépidité qui présidaient à la descente de l'armée croisée, qu'il lui abandonna la rive occidentale du fleuve (3). Rien n'avait été oublié par le sultan pour la défense de Damiette; les munitions de guerre et de bouche s'y trouvaient en abondance, et les Arabes de la tribu des Benou-Kenaneh, dont la valeur était éprouvée, en défendaient les murailles. La retraite de Fakr'eddin jeta la terreur parmi eux; ils évacuèrent la ville sans attendre l'ennemi, et les habitants, plus effrayés encore, l'abandonnèrent à leur tour. Les chrétiens s'en approchèrent avec précaution, et, comme ils virent les portes ouvertes, sans que personne veillât à leur garde, ils craignirent quelque stratagème et s'arrêtèrent quelque temps; mais enfin convaincus de la fuite de la garnison et des habitants, ils y entrèrent sans obstacle (4) et prirent possession des machines de guerre, des

(1) L'histoire de cet auteur est intitulée : *Effulouk li marifet il duvel il Mulouk*, c'est-à-dire *Histoire des sultans Ayoubites et Mamelouks.*

(2) Djebal' eddin.

(3) Aboulfeda, *Almokstasser fy akhbar albaschar*, ou *Abrégé d'histoire générale*, an 647 de l'hég.

(4) Makrizi, an 647.

armes, des provisions et des richesses qu'on leur abandonnait (4 juin 1249).

Tel est le récit que font les historiens arabes des premières entreprises de l'armée chrétienne en Égypte, mais il n'est pas entièrement conforme à la vérité. De sanglants combats avaient marqué le débarquement de l'armée de la croix, tant sur mer que sur terre, et l'émir ne s'était retiré qu'après avoir essuyé de grandes pertes ; Damiette à son tour n'avait été évacuée par les Benou-Kenaneh qu'après un horrible massacre des familles chrétiennes qui l'habitaient.

L'épée du comte de Flandre n'était pas demeurée oisive dans la bataille, mais il se vit forcé de la remettre trop tôt et trop longtemps dans le fourreau. Quoiqu'on eût successivement rallié les divisions que les vents avaient dispersées au départ de l'île de Chypre, et même les troupes des chevaliers du temple et de S^{t}-Jean, qu'on avait accusés d'être hostiles à la croisade, on perdit plus de cinq mois à Damiette pour attendre les renforts qui se réunissaient en France. Bientôt la discipline s'énerva, l'autorité du roi fut méconnue, et, quand il aurait fallu poursuivre l'épée dans les reins un ennemi dont la terreur avait paralysé les bras, on lui donna le temps de se reconnaître et de retremper son courage pour se livrer à tous les désordres. Enfin, l'armée se remit en marche le 20 novembre, mais presque désorganisée et minée par des maladies.

On se dirigea sur Mansourah, qui couvrait la route du Caire. Le duc de Bourgogne fut commis à la garde du camp et le reste de l'armée marcha vers l'Aschmoûm (1),

(1) L'*Aschmoûm*, que les historiens latins appellent *Thanis*, est la branche la plus orientale du Nil. Louis IX le passa le 8 janvier 1250.

que le roi traversa, suivi du corps principal d'armée, au gué qu'avait indiqué un bédouin, en chassant devant lui un corps nombreux de Sarrasins. Mais le comte d'Artois, qui commandait l'avant-garde avec les Templiers et les Anglais, oublia, dans sa bouillante ardeur, les lois de la prudence et de la subordination, passa le poste où il devait s'arrêter pour assurer les communications et se lança étourdiment à la poursuite des ennemis jusqu'au bourg de Mansourah. Saint Louis trouva ainsi son plan entièrement manqué et se vit bientôt environné de masses considérables d'infidèles. Les comtes de Poitiers et de Flandre, qui s'étaient jetés du côté où le péril était le plus imminent, furent bientôt obligés de demander de prompts secours (1) : le roi se préparait à leur en donner, quand presque au même instant Himbert de Beaujeu, connétable de France, vint annoncer que les comtes d'Artois et de Salisbury allaient succomber dans Mansourah. Le roi réfléchit un instant, mais un grand nombre de chevaliers, sans attendre ses ordres, s'élancent, ceux-ci au secours des comtes de Flandre et de Poitiers, ceux-là au secours du comte d'Artois. Il était trop tard pour ce dernier : il fut impossible de pénétrer jusqu'à lui, et, après s'être défendu avec une bravoure héroïque, il périt avec le comte de Salisbury et un nombre considérable d'Anglais et de Templiers.

Guillaume et son compagnon d'armes furent plus heureux, et parvinrent à se replier sur l'armée chrétienne; mais ils y trouvèrent une grande confusion, et, sans les exploits personnels de saint Louis, la déroute serait devenue générale. Les infidèles avaient essuyé, de leur côté, de

(1) Joinville, p. 50. Édit. du Louvre.

grandes pertes et vu mourir quelques-uns de leurs chefs : « Les Francs, dit Ibn-Alatsyr, envoyèrent Fakr'eddin sur » les bords du fleuve céleste, et sa fin fut une belle fin. » Il ajoute que si l'action eût duré plus longtemps et si toute l'infanterie eût passé l'Aschmoûm, c'en était fait des musulmans.

Le lendemain était le mercredi des Cendres, que les guerriers chrétiens passèrent en prières et en préparatifs de défense; on s'occupa en particulier de jeter un pont sur l'Aschmoûm pour communiquer avec le camp du duc de Bourgogne et renforcer l'armée par l'infanterie qui était sous ses ordres. En quelques heures tout fut achevé et fort heureusement, car le vendredi (11 février), les musulmans parurent dans la plaine, et déployant en lignes immenses leurs cavaliers et leurs fantassins, ils firent sonner la charge vers le milieu du jour. Les croisés combattirent la plupart avec un véritable enthousiasme, et le saint roi surtout brava tous les périls. Cependant l'honneur de la journée appartint cette fois aux Flamands : « Voians les » Sarrazins, dit naïvement le sire de Joinville (1), que la » bataille de monseigneur le conte de Flandres leur estoit » en couste de leurs visaiges, ils ne ousèrent venir férir » en la nostre, dont je loué Dieu..... Monseigneur Guil- » laume, conte de Flandres, et sa bataille firent merveilles. » Car aigrement et vigoureusement coururent sus à pié et » à cheval contre les Turcs, et faisaient de grans faiz » d'armes..... Et tantoust qu'ilz (les Turcs) sentirent qu'on » les bleczoit eulx et leurs chevaulx, ilz commencèrent à » fuir et à habandonner leurs gens à pié. Et quant le

(1) Joinville, p. 53. Édit. Du Cange.

» conte de Flandres et l'armée virent que les Turcs » fuyoient, ilz passèrent par dessoubz la lice et coururent » sur les Sarrazins, qui estoient à pié : et en tuèrent grant » quantité, et gaignèrent plusieurs de leurs targes. »

La victoire fut fidèle cette fois encore à l'étendard de la croix, mais il restait à ses défenseurs des ennemis plus difficiles à vaincre que les musulmans : le scorbut, les fièvres contagieuses et bientôt la disette. Les barques des croisés qui remontaient l'Aschmoûm, pour prendre des vivres à Damiette, étaient enlevées par les infidèles : on s'étonnait de n'en voir revenir aucune, et déjà quatre-vingts *gallées* étaient prises et ceux qui les montaient mis à mort, quand une embarcation flamande vint en donner des nouvelles. « Nous ne sceumes onques nouvelles de ces choses, dit » encore Joinville (1), jusques à tant que un vaisselet au » conte de Flandres, qui eschappa d'eulz par force, le » nous dit. »

Il fallut songer à négocier. Le saint roi proposa de rendre Damiette au sultan, à condition qu'on lui cédât Jérusalem et quelques places de Syrie, enlevées aux chrétiens pendant les dernières guerres (2), et la proposition fut acceptée par le chef infidèle, parce qu'il redoutait encore la bravoure héroïque des croisés; mais il prétendait avoir le roi lui-même en otage, et fit rompre ainsi toute la négociation. La retraite des croisés ne put se faire sans de nouveaux combats, et la partie n'était plus égale : les musulmans n'eurent pas besoin de miracles pour vaincre un ennemi en désordre, réduit à un petit nombre de guerriers

(1) Joinville, p. 63. Édit. du Louvre.
(2) Ibn-Alatsyr.

et dont le chef se soutenait non sans peine à cheval. L'arrière-garde que le roi n'avait pas voulu quitter, atteignit après bien des pertes le bourg de Minich-Abou-Ab-d'Allah. Les conférences pour un accommodement avec le soudan furent reprises, et l'on était sur le point d'en obtenir une trêve, quand un nommé Marcel, que Joinville appelle « ung traistre mauvais huissier, » se mit à crier, sans aucun ordre, que le roi mandait qu'on eût à se rendre. Le roi, les seigneurs et leurs troupes se virent ainsi prisonniers à la merci des Sarrasins. Ceux-ci firent passer sur quatre de leurs vaisseaux les chefs les plus considérés : les comtes de Bretagne, de Flandre et de Soissons, le connétable Himbert de Beaujeu, les chevaliers Baudouin et Gui d'Ebelin furent placés sur le même bâtiment que le bon sénéchal de Champagne (1).

Le sultan Malek-Moadham qui paraissait disposé à un arrangement, fut assassiné peu après par les Baharites, et sa puissance passa aux émirs que l'historien de saint Louis métamorphose en *admiraulx*. De là des craintes nouvelles pour les captifs. Cependant on les avertit que leurs nouveaux maîtres voulaient reprendre les négociations et qu'ils attendaient des députés à cet effet : Guillaume de Dampierre, dont la prudence égalait la valeur, fut envoyé avec le comte de Soissons et quelques autres seigneurs. Alors enfin se conclut le traité définitif, par lequel saint Louis rendait Damiette pour sa rançon et un million de besants d'or pour celle de ses compagnons d'armes.

Le comte de Flandre suivit encore le pieux monarque à S^{t}-Jean-d'Acre, et fut de nouveau appelé, avec les frères du

(1) Joinville, p. 73. Édit. du Louvre.

roi et les barons les plus puissants, au conseil que le roi convoqua pour délibérer sur l'opportunité de son prompt retour en France (1). Son opinion fut pour le retour immédiat, et, si le roi ne la suivit pas, il donna son assentiment au départ du jeune comte.

Blessé assez grièvement à la jambe droite (2) et souffrant encore, Guillaume avait besoin de repos, mais à peine eut-il embrassé sa mère qu'on lui apprit qu'une passe d'armes devait avoir lieu au château de Trazegnies, entre Mons et Valenciennes. Une foule de ducs, de comtes et de hauts barons s'y rendaient de toutes parts, le jeune comte de Flandre ne se serait point pardonné d'y manquer, et partit malgré les vives instances de sa mère, avec un brillant cortége. Le 6 juin 1251, jour fixé pour le tournoi, les chevaliers, armés de pied en cap et visières baissées, attendaient avec une vive impatience que la lice fût ouverte, et, plus ardent que ses compagnons d'armes, Guillaume s'agitait violemment sur son coursier. Aussi les hérauts n'eurent pas plutôt donné le signal du combat, que le prince et ses barons se précipitèrent impétueusement sur leurs adversaires, la lance en arrêt, et, les lances rompues, on se servit de la hache d'armes et de l'épée avec la même énergie. On croyait que les tenants allaient s'avouer vaincus, quand une troupe de chevaliers qui ne s'était pas annoncée, d'après les règlements des tournois, se jeta tout à coup par derrière sur le comte Guillaume et les Flamands. Ce ne fut plus qu'une affreuse mêlée. Chevaux et cavaliers se débat-

(1) Joinville, p. 88. Édit. du Louvre.

(2) *Zeer grievelick ghequetst zynde in zyn rechtere cuyte.* Despars, t. I, p. 488.

taient sans succès possible au milieu de cette double et perfide agression, et les juges du tournois laissaient faire. Guillaume, blessé à mort sur son destrier, jeta un cri, tourna sur la selle en étendant les bras et roula dans l'arène, où il fut écrasé sous les pieds des chevaux. Le soir on retrouva le cadavre du jeune comte de Flandre horriblement meurtri, mutilé, couvert de sang et de boue (1).

Tel est le récit exact et fidèle que nous ont laissé les écrivains contemporains de ce douloureux événement (2).

Un prince qui, à vingt-cinq ans, avait porté avec gloire le lion de Flandre aux rives du Nil et l'Aschmoûm, qui avait obtenu l'amitié intime d'un aussi bon juge que saint Louis et s'était acquitté avec succès des missions, difficiles autant qu'importantes, que lui avait confiées ce grand monarque, est traîné dans la fange et massacré, par le guet-apens le plus déloyal, dans le pays même dont sa mère est dame et souveraine!

La mort aussi cruelle que prématurée d'un héros, dont les solides et brillantes qualités lui avaient fait concevoir de si hautes espérances, couvrit d'un voile de deuil la Flandre entière. Sans doute ses habitants étaient en droit de redire :

« Non Flandrica *quondam*
Ullo se tantum tellus jactabit alumno.
Heu pietas, heu prisca fides, invictaque bello
Dextera! non illi se quisquam impune tulisset
Obvius armato, seu quum pedes iret in hostem,
Seu spumantis equi foderet calcaribus armos (3).

Mais personne n'en fut aussi affligée et irritée que Mar-

(1) J. de Guyse, lib. XV, p. 108.

(2) Le docteur Leo avance que Guillaume mourut d'une maladie qu'il prit à son retour de S^t^-Jean-d'Acre : quelques chroniques le disent en effet.

(3) *Æneïd.*, t. VI, v. 878 et seq.

guérite de Constantinople (1), qui perdait un fils si digne de son amour et d'une manière si cruelle. Elle se tordit les mains et s'arracha les cheveux, accusant de cette mort les d'Avesnes et appelant sur ces frères dénaturés toutes les vengeances du Ciel.

Ces tristes soupçons étaient-ils entièrement mal fondés?

Les d'Avesnes protestèrent avec serment de leur innocence, et Henri le Débonnaire, duc de Brabant, dont Guillaume de Dampierre avait épousé la sœur (2), jura lui-même sur les reliques des Saints que les chevaliers qui s'étaient jetés sur les Flamands n'avaient eu d'autre but que de secourir leurs amis sur le point de succomber. Ces raisons ne paraissent pas bien péremptoires et seraient assurément alléguées sans succès devant un tribunal intègre. Sans partager en rien les préjugés de Bilderdyk contre toute la famille des d'Avesnes, on doit avouer, puisque les faits le prouvent, que Jean d'Avesnes se montra plus d'une fois peu scrupuleux en matière de serment; puis sa haine contre les Dampierre était connue et le vieil axiome « *Is fecit cui prodest* » prévenait contre lui. Le témoignage du duc de Brabant ne mérite pas plus de considération. Il était zélé partisan du roi des Romains, Guillaume de Hollande, et partant, allié de Jean d'Avesnes, beau-frère et protégé de ce roi. Ensuite, dans la supposition qu'il ait assisté au pas d'armes de Trazegnies, comment a-t-il pu connaître l'intention de ceux qui ont causé la mort du jeune comte? Son explication paraît d'ailleurs

(1) J. de Guyse, t. XV, p. 110.

(2) La fille, dit M. Edw. Le Glay, mais il se trompe; Henri le Magnanime, père de la comtesse Béatrice, était mort en 1247.

inadmissible. Les tournois avaient une législation particulière qui ne permettait pas l'arrivée imprévue de chevaliers, dont les droits à s'y montrer étaient inconnus et dont les juges du camp n'avaient pas examiné les coursiers et les armes. Elle tolérait bien moins encore une attaque aussi déloyale que celle qui coûta si cher aux chevaliers flamands : si l'on voulait secourir les tenants, il fallait se joindre à eux et combattre en face leurs adversaires.

On lit dans une chronique manuscrite de la Bibliothèque de Bourgogne (1), que feu M. le baron de Reiffenberg attribuait à Bouchard d'Avesnes, la relation suivante : « Mesires Willaumes de Dampiere li aisnés d'iaulz » deus, de qui nous vous avons dessusdiz, fu moult preus » as armes et anta volentiers les tournois. Sy fu à Trase- » gnies à 1 tournoy, où il fu des mieuls faisans. Et là fu » ochis par envie de chiaulz qui estoient de le partie as » enffans que li contesse Margritte avoit eus de mons^r Bou- » cart d'Avesnes, si comme on dist, car il ne peurent » onques amer l'un l'autre. » Si ce passage se rencontrait dans la véritable chronique de Baudouin d'Avesnes, il aurait à coup sûr une importance majeure, mais il prouverait aussi que ce manuscrit ne saurait avoir pour auteur le fils de la Noire Dame. La chronique véritable, qui ne s'arrête qu'à l'an 1276, ne dit rien cependant des démêlés de Marguerite et des d'Avesnes. Le passage que nous avons transcrit est d'un continuateur, qui l'a intercalé dans l'ouvrage primitif et d'après l'opinion publique, comme le prouvent ces mots : « si comme on dist; » il n'est pas sans intérêt.

(1) MS. 10255-56.

Marie de France, citée par notre savant confrère, M. Kervyn (1), n'est pas moins explicite :

« Là endroit eut un félon cas,
Ou orgueùs vint et feillonie :
Mesdis qui o lui eut envie
Ne férie mie à gabelés,
Quant en peu d'eure font les èz
Del escu au lion voler
En piéches, celui revierser
Qui ainc pui ne fu ou cheval.
. . . . . .
Mais quant il se vit entrepris
Il s'asicha sor les estriers :
Devant d'encoste et de desriers,
Féri del espée esmoulue,
Mais tost sa riesne desrompue
Orent cil qui cure n'avoient
De proeche, ne se voloient
Qui cil resquist, ains l'acorèrent (2)
Et de ce siècle le posèrent
En l'autre où puis n'orent povoir. »

Parmi les chroniqueurs flamands, Despars est celui qui accuse le plus formellement les d'Avesnes : « Il fut, dit-il, » misérablement tué, massacré et foulé aux pieds des » chevaux, par ordre de Jean et Baudouin d'Avesnes, qui » ne haïssaient au monde personne autant que lui (3). »

Enfin Jacques Meyer, dont l'exactitude consciencieuse et la profonde connaissance des faits de notre histoire ne sont contestées par personne, nous paraît ici l'autorité la

---

(1) *Histoire de Flandre*, t. II, p. 261.

(2) Lui percèrent le cœur.

(3) *Daer hy zeer jammerlick verslegen, vernielt ende van die peerden overloopen wiert, by den toedoene van Jan ende Bodewyn van Avennes, die hem ter weerelt aldermeest hateden.* (Cronycke, D. I, bl. 489.)

plus imposante, d'autant plus qu'il en appelle lui-même au témoignage des contemporains : *Traziniis*, écrit-il (1), ... *Miserabiliter occisus est ac pedibus equorum conculcatus, quod Joannis Balduinique fratrum, qui pessime illum oderant, proditione factum, scriptores testantur.*

D'après ces graves autorités, on peut conclure, ce semble, que la mort du jeune comte de Flandre fut le résultat d'une trahison à laquelle ses frères utérins ne demeurèrent pas étrangers.

Avant de se livrer à une vengeance cruelle, que personne n'excusera sans doute, Marguerite fit faire à son fils bien-aimé de magnifiques funérailles et lui érigea un monument de marbre blanc dans l'abbaye de Marquette, où ses malheureux restes furent inhumés près de ceux de son père et de sa tante, Jeanne de Constantinople. Ce mausolée existait encore à l'époque où Buzelin écrivait ses *Annales Gallo-Flandriae* (2); mais le bronze et le marbre ne suffisent pas pour assurer aux grands hommes une gloire durable. Guillaume a eu le sort de ces guerriers valeureux qui sont restés dans l'oubli, parce qu'ils n'ont pas eu le bonheur de trouver un Homère pour chanter leurs exploits.

---

(1) *Annal.*, ad. an. MCCLI.

(2) Page 285.

Comme l'édition de Joinville, dite du Louvre, et celle de Du Cange diffèrent quelquefois notablement, nous avons dû suivre tantôt l'une, tantôt l'autre.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 7 juillet 1853.

M. Roelandt, directeur.
M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, Braemt, F. Fétis, Guillaume Geefs, Hanssens, Navez, Joseph Geefs, Érin Corr, Snel, Fraikin, Éd. Fétis, *membres;* Daussoigne-Méhul, *associé;* Bosselet et Alph. Balat, *correspondants.*

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur écrit que le Gouvernement s'associe, avec empressement, à la décision prise par la classe des beaux-arts, dans sa séance précédente, et qu'il ajoutera un prix de 900 francs à la médaille académique de 600, destinée à l'auteur de la meilleure symphonie triomphale, composée à l'occasion du mariage de S. A. R. le duc de Brabant.

— Par une seconde lettre, M. le Ministre fait connaître que M. Massart s'est adressé à lui pour obtenir de la classe des beaux-arts un examen de sa nouvelle méthode élémentaire de musique à l'usage des écoles communales.

Un membre fait observer qu'il est contraire aux règlements que des rapports soient faits sur des ouvrages déjà publiés; qu'il existe bien une exception à cette règle quand le Gouvernement désire connaître l'avis de l'Académie sur une question qui l'intéresse, mais que ce n'est pas le cas dans la circonstance actuelle, ainsi que le constatent évidemment les termes mêmes de la lettre de M. le Ministre.

La classe reconnaît qu'il pourrait, en effet, résulter de graves abus de ces fréquentes violations du règlement, et M. le secrétaire perpétuel est chargé d'appeler sur cet objet l'attention de M. le Ministre de l'intérieur.

— Le comité directeur de l'Association des artistes peintres, sculpteurs, graveurs et architectes hollandais, constituée sous le nom d'*Arti et amicitiae*, fait savoir qu'il a, dans sa séance du 7 mars dernier, résolu d'ouvrir, le 5 du mois de septembre prochain, sa 14e exposition des ouvrages de peinture, sculpture, architecture et gravure des artistes hollandais et étrangers.

— La Société dunkerquoise pour l'encouragement des sciences, des lettres et des arts fait parvenir le programme de son concours de 1854. Elle demande, pour la peinture, *une esquisse représentant un épisode de la bataille des Dunes* (1658); et, pour la musique, *un morceau d'ensemble au choix du compositeur*. Les objets du concours doivent être remis avant le 1er mai 1854.

— M. Alvin fait hommage d'un exemplaire de son rapport sur l'enseignement des beaux-arts en Belgique, fait au nom d'une commission spéciale.

— M. Balat dépose une note renfermant des renseignements sur les dimensions de l'église S^{t}-Aubin, à Namur, pour compléter l'inscription destinée à cet édifice.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Les artistes belges à l'étranger. JEAN WARIN; par M. Éd. Fétis, membre de l'Académie.

Jean Warin est né à Liége, en 1603, suivant des biographes qui n'ont pas été démentis. On manque de renseignements sur sa première enfance. Y a-t-il lieu d'en éprouver beaucoup de regret? Nous ne le pensons pas. Les détails puérils, rassemblés laborieusement par certains écrivains pour grossir l'histoire du personnage dont ils ont entrepris de raconter la vie, ne sont propres qu'à rebuter le lecteur, peu curieux de connaître des particularités dénuées d'intérêt. S'il s'agit d'un artiste, on apprend volontiers quelles furent ses premières études, dans quelles circonstances se manifesta sa vocation et à quelles sources il puisa les éléments de l'instruction technique dont l'influence devait se faire sentir sur la suite de sa carrière; mais on ne se soucie guère d'être initié aux petits incidents d'une phase de l'existence où les destinées de l'homme de génie ne se préparent point encore.

A l'âge de douze ans, Jean Warin entra au service du comte de Rochefort, prince du Saint-Empire, en qualité de

page. Son père, Pierre Warin, sieur de Blanchard, quelque peu gentilhomme et attaché lui-même à la maison du comte, ne soupçonnant pas encore ses dispositions naturelles pour les arts du dessin, avait cru satisfaire suffisamment sa future ambition en lui procurant cette place. C'était conforme, du reste, aux idées du temps. De même qu'on voit, de nos jours, les pères rechercher pour leurs fils la carrière des emplois publics, de même, à l'époque où vivait Warin, les gens de la bourgeoisie ou de la petite noblesse regardaient comme une faveur de faire admettre leurs enfants dans la haute domesticité d'un grand seigneur. Appartenir à un prince, comme on disait alors, était chose dont on tirait vanité.

Jean Warin appartenait donc au comte de Rochefort qui l'avait reçu au nombre de ses pages. Les occupations auxquelles l'obligeaient les devoirs de sa charge ne s'accordaient que médiocrement avec ses instincts d'artiste. Il passait de longues heures au manége ou à la salle d'escrime. Qu'exigeait-on d'un page? Qu'il sût monter gracieusement à cheval, tirer l'épée, figurer avec avantage dans un carrousel. Pourvu qu'il remplît ces conditions, on le tenait quitte de toute culture intellectuelle. A ce compte, Warin était un page des moins recommandables. Tout le temps qu'il pouvait soustraire aux exercices dans lesquels ses camarades plaçaient leur seul mérite, il l'employait à dessiner. Sans maître, sans autre guide que le sentiment dont la nature l'avait doué, il fit des progrès qu'on aurait admirés, si l'on avait pu ne pas trouver mauvais qu'un page s'occupât de telles frivolités. On ne sait dans quelles circonstances Warin quitta le service du comte de Rochefort; mais il n'est pas contraire à la vraisemblance que ce seigneur ait été mécontent des services d'un serviteur beau-

coup trop artiste, et qu'il l'ait congédié pour lui donner un successeur dont les goûts fussent plus conformes à son état.

Que fit Warin en quittant la maison du comte de Rochefort? On l'ignore. Il règne une grande obscurité dans cette partie de sa biographie. On le perd de vue jusqu'au moment où il fut appelé à Paris pour prendre possession d'un emploi considérable, ainsi qu'on le verra plus loin. On nous dit que le roi Louis XIII, instruit de ses talents comme dessinateur et comme graveur en médailles, le fit venir, lui accorda des lettres de naturalisation et le chargea de présider à une refonte générale des monnaies. De quelle façon ces talents, dont la renommée parvint jusqu'au roi de France, s'étaient-ils manifestés; par quels travaux Warin s'était-il fait connaître? C'est ce dont ses contemporains n'ont pas pris le soin de nous instruire. En l'absence de renseignements positifs, le champ est ouvert aux conjectures; il n'en est pas de si hasardées qu'on ne soit fondé à émettre, en ayant soin de déclarer qu'on les livre à la sagacité du lecteur, laissé juge du fondement qu'elles peuvent avoir. Du reste, il ne s'agit pas ici d'une conjecture, mais d'un commencement de preuve fourni par la découverte d'un document retrouvé dans les archives du royaume par M. A. Pinchart, employé de ce dépôt.

Le document en question nous apprend qu'au mois de mai 1628, quatre individus furent arrêtés à Orchimont, sur le territoire de l'ancien duché de Luxembourg, porteurs d'une somme considérable en fausse monnaie, qu'ils se proposaient d'introduire en France. Une fois sous la main de la justice, ces hardis spéculateurs avouèrent aux magistrats chargés d'instruire leur procès, qu'ils faisaient

partie d'une association ayant pour but la fabrication et l'émission de la fausse monnaie. Le siége principal de leur établissement était à la Tour-à-Glaire, village des environs de Sédan. S'ils ne mirent pas de forfanterie dans leur crime, trois cents livres de cuivre auraient à peine suffi pour alimenter journellement les six presses qui fonctionnaient sans relâche. Le métal était tiré de Dinant, d'où les bateaux de la Meuse l'apportaient par pleins chargements. Quinze ouvriers étaient occupés à confectionner la menue monnaie. D'autres, plus habiles et mieux rétribués, avaient les espèces d'or et d'argent dans leurs attributions. Le chef de l'entreprise s'appelait Du Plessis. Il était spécialement chargé des émissions, pour lesquelles il avait établi des agences tant à Paris que dans les grandes villes de France. Lorsqu'il fallait transporter cette marchandise, de contrebande s'il en fût, Du Plessis se mettait à la tête d'une douzaine de ses associés, robustes et bien armés. Un trompette précédait la colonne expéditionnaire, pour donner l'alarme en cas de péril. Les choses, on le voit, étaient bien organisées dans cette société commerciale et des plus anonymes assurément. Il nous reste à dire quel rapport il y a entre les faux monnayeurs arrêtés à Orchimont et l'artiste dont l'histoire nous occupe. Ce rapport est très-direct. Il résulte, en effet, des déclarations consignées dans le document des archives, que parmi les individus associés au sieur Du Plessis ou employés par lui, figuraient deux graveurs *de Liége*, appelés *les frères Warin*. Nous n'affirmons pas encore que l'un des frères Warin affiliés à la compagnie des faux monnayeurs de la Tour-à-Glaire, et celui qui devint conducteur général des monnaies de France, fussent un seul et même individu; mais nous sommes obligé de reconnaître que de graves présomp-

tions s'élèvent en faveur de ce fait, tout bizarre qu'il soit. Or ces présomptions prendront un caractère de certitude, quand le moment viendra d'invoquer un témoignage que nous regardons comme irrécusable, mais qu'on aurait pu contester, s'il s'était produit en l'absence de toute autre preuve. C'est pourquoi nous continuons à raisonner comme si ce témoignage n'existait pas, nous réservant de le faire intervenir en temps et lieu.

En 1628, Jean Warin avait 25 ans, âge où le talent de l'artiste est formé, âge où l'on fait des folies et où l'on commet parfois de hautes imprudences. C'eût été une coïncidence étrange, on en conviendra, qu'il se fût trouvé à la fois à Liége deux familles du nom de Warin, ayant toutes deux produit d'habiles graveurs en médailles.

Les détenteurs de fausse monnaie, arrêtés à Orchimont, firent encore d'autres déclarations consignées dans les pièces trouvées aux archives. De ces déclarations, il résultait qu'un atelier semblable à celui de la Tour-à-Glaire existait dans une localité voisine, à Cugnon. Le chef de cet atelier fut pris, et à la nouvelle de son arrestation, le curé de Cugnon fit jeter dans la rivière les coins dont il était dépositaire. Cugnon était situé sur les terres du comte de Loevenstein-Rochefort, qui, à titre de seigneur souverain, fit frapper de la monnaie à son effigie dans l'atelier en question, concurremment avec les ducats de Turquie, de Venise, de Hongrie et les pistoles de Milan, dont on y avait établi une fabrication illicite. Ces faits sont consignés dans l'instruction poursuivie contre les prisonniers d'Orchimont.

Nous voyons figurer ici le comte de Rochefort, et on a lu plus haut que Warin fut page d'un seigneur de cette famille. Autre rapprochement singulier.

Pouvons-nous hésiter beaucoup à compromettre Warin dans une affaire de fausse monnaie, quand une enquête judiciaire y mêle le nom d'un comte de l'Empire et y implique un prêtre?

Le directeur de l'atelier Cugnon était Jean de la Noue, maître de la monnaie de Charleville. Les coins qu'on y employait avaient été faits par Daniel Goffin, graveur de la monnaie de Sédan. Pourquoi ne serait-il pas permis de supposer que Warin, qui n'avait ni renommée, ni position acquise, eût pu mettre son burin au service de l'atelier de la Tour-à-Glaire?

Le délit, ou si l'on veut le crime de fausse monnaie, était beaucoup plus commun jadis que de notre temps. Cela tenait à plusieurs causes qu'ont fait disparaître les modifications de l'état politique des peuples, ainsi que le progrès des arts mécaniques. La première de ces causes résidait dans le nombre considérable d'ateliers établis par les seigneurs ayant droit de battre monnaie. La surveillance exercée sur les ouvriers employés dans ces ateliers était impuissante à empêcher qu'ils ne se livrassent à la falsification des espèces ayant cours dans les pays voisins. Parfois aussi le seigneur ne se faisait pas grand scrupule de laisser ou même de faire pratiquer semblable fraude au détriment d'un ennemi. Au premier abord, cette idée révolte nos principes en fait de loyauté politique et de probité vulgaire; mais l'histoire moderne n'offre-t-elle pas l'exemple d'actes semblables; n'a-t-on pas vu l'Angleterre répandre en France des masses énormes d'assignats, lors de la première révolution, pour ruiner le crédit du gouvernement républicain?

La médiocrité des types qui n'exigeaient pas, pour être imités, le travail d'un burin fort habile; l'imperfection des

moyens matériels d'exécution à une époque où l'emploi des machines ne s'était pas encore introduit dans la fabrication des monnaies et où toutes les pièces se frappaient au marteau; enfin l'absence d'un juste rapport entre la valeur réelle et la valeur conventionnelle, différences qui présentaient aux faussaires les changes de bénéfices considérables, toutes ces causes réunies avaient, comme nous le disions tout à l'heure, singulièrement multiplié le délit de fausse monnaie.

La signification morale de certaines actions ne peut s'apprécier d'une manière absolue; souvent elle est relative aux idées, aux besoins, aux préjugés d'une époque. Les princes avaient donné tant d'exemples des altérations monétaires, soit par cupidité personnelle, soit en vertu de faux principes d'économie politique, soit enfin pour obéir à de prétendues nécessités financières, que les peuples ne croyaient pas commettre un grand crime en risquant la même spéculation. Les faux monnayeurs étaient pendus, circonstance fâcheuse à la vérité pour les patients, mais qui n'emportait pas pour eux la flétrissure de l'opinion publique au même degré qu'en notre siècle, où les falsifications des espèces monétaires ne sont pas plus permises au chef de l'État qu'à de simples particuliers.

En rapportant les circonstances de la capture des faussaires d'Orchimont, d'après le document du dépôt des archives, M. Pinchart fait remarquer qu'il est surprenant qu'on se soit servi du mot de *presse* dans le texte de l'enquête judiciaire en parlant du matériel saisi dans l'atelier de la Tour-à-Glaire, attendu qu'il n'avait pas encore été constaté qu'on eût fait usage de cette machine en Belgique avant la fin du dix-septième siècle. Nous considérons cette particularité comme un nouveau témoignage à l'appui

de notre hypothèse relativement à Warin. Les biographes du conducteur général des monnaies de France disent qu'il fut appelé par le roi Louis XIII, non-seulement à cause de son habileté de graveur, mais parce que étant très-industrieux, il avait imaginé plusieurs machines ingénieuses pour monnoyer les médailles qu'il avait gravées. Il est fort possible qu'on n'ait employé généralement en Belgique les presses monétaires qu'à la fin du XVII[e] siècle, tandis que l'industrieux Warin aurait introduit cinquante ans auparavant, dans les ateliers de la Tour-à-Glaire, des procédés de fabrication inconnus de ses compatriotes.

Si nos suppositions sont justes, et l'on ne peut nier qu'elles n'aient les apparences pour elles, toute la période obscure de la biographie de Warin se trouve éclaircie. A douze ans, il entre en qualité de page dans la maison du comte de Rochefort. Il montre plus de dispositions pour le dessin et la gravure que pour l'escrime et l'équitation. Le seigneur qu'il sert ne le congédie pas; mais il lui donne d'autres fonctions. Le page devient graveur. Il exécute, pour le comte, les coins de sa monnaie seigneuriale, et Du Plessis, le chef des faussaires de la Tour-à-Glaire, a recours à lui pour diriger les travaux de son atelier. La réputation de Warin s'étend; elle parvient d'une façon particulière dont il sera parlé plus loin, jusqu'à Richelieu qui songeait à une refonte générale de la monnaie de France, et qui, voyant le parti qu'il peut tirer du burin et du génie industrieux de l'artiste liégeois, lui confie l'exécution de cette grande entreprise, sans se laisser arrêter par ce qui a pu transpirer des révélations des prisonniers d'Orchimont.

Quoi qu'il en soit, Warin arrive à Paris. A peine est-il dans cette capitale, qu'il reçoit la mission de présider à une réforme de tout le système monétaire. Type, moyens de

fabrication, rapport du titre avec la valeur énoncée, tout changea par son initiative. Il eut à combattre la routine toujours fort effarouchée par les innovations; mais il finit par triompher des obstacles qu'elle essaya de lui opposer.

Sous le règne de Henri II, un menuisier nommé Aubry Olivier inventa une machine propre à frapper la monnaie, qui, depuis le commencement de la monarchie, s'était toute faite au marteau. Il fut admis à présenter au roi cette machine à laquelle il avait donné le nom de moulin. La supériorité de ses procédés sur ceux en usage fut reconnue, et il obtint des lettres patentes qui ordonnaient que le travail grossier du marteau fût remplacé à l'avenir par le monnayage au moulin. Cet avenir fut de courte durée. En vain Aubry Olivier s'était-il associé Jean Blondel et Étienne de Laulne, les plus habiles graveurs du temps, qui lui firent ses poinçons et ses carrés; en vain les connaisseurs proclamaient-ils la monnaie sortie de ses ateliers très-supérieure à celle qui se fabriquait avant lui, les partisans du marteau finirent par l'emporter et par faire interdire le monnayage au moulin comme étant plus coûteux, allégation absolument contraire à la vérité.

Nous dirons tout à l'heure comment Warin intervint dans la querelle du marteau et du moulin et comment l'autorité qu'il avait prise dans son art finit par faire triompher celui-ci des prétentions séculaires de son antagoniste; mais il nous faut auparavant signaler une seconde et très-fâcheuse victoire remportée, dans le même temps, par la routine sur l'esprit de progrès. Nicolas Briot, tailleur général des monnaies, avait créé tout un système de machines composé de la presse, du balancier, du coupoir et du laminoir, dont les opérations promptes et régulières procuraient une notable économie, en même temps qu'elles

amélioraient la fabrication. Il fit, en présence des hommes réputés compétents, des expériences qui furent couronnées d'un plein succès; mais les défenseurs du marteau eurent assez de crédit pour faire repousser ses inventions, qu'il porta en Angleterre où elles furent accueillies avec faveur.

A Warin était réservée la gloire d'opérer la réforme du monnayage en France et de provoquer une décision royale qui déclarait le marteau à jamais déchu de ses droits et priviléges. Aubry Olivier, l'inventeur du moulin, était mort; mais son ingénieuse machine était restée en la possession de ses héritiers. Warin en fit l'acquisition et la perfectionna : « de sorte, dit un auteur entendu dans la matière, qu'il n'y eut plus rien de comparable pour la force, la vitesse et la facilité avec laquelle on y frappait toutes sortes de pièces, qui y recevaient l'empreinte d'un seul coup, au lieu qu'auparavant on ne pouvait les marquer que par sept ou huit coups, dont l'un gâtait bien souvent l'empreinte des autres. »

L'auteur du *Traité historique des monnaies de France*, en signalant les avantages des procédés de fabrication introduits par Warin, ajoute qu'ils sauvèrent la vie à un grand nombre de sujets du roi « en les mettant hors d'état de rogner ni falsifier les nouvelles espèces; car il était impossible de pouvoir arriver à la beauté des coins de Warin, et de fabriquer avec autant de justesse que lui. »

Si, comme le rapprochement de certains faits et de certaines dates nous autorise à le supposer, Warin avait coopéré aux travaux clandestins de la Tour-à-Glaire, nul ne connaissait mieux que lui toutes les manœuvres ayant pour but la falsification des monnaies; nul n'était plus en état de prendre des mesures propres à prévenir cette fraude, dont les profits tentaient d'autant plus de gens, qu'elle

était plus facile à pratiquer, et qui envoyait chaque année beaucoup de délinquants à la potence. C'était pour Warin un moyen de racheter son péché d'autrefois, que d'employer au service de la morale et de l'humanité l'expérience qu'il avait acquise dans des vues moins désintéressées.

Chez Warin, le génie du graveur marchait de pair avec celui du mécanicien; tandis qu'il perfectionnait l'art de frapper les monnaies qui, jusqu'alors, s'était traîné dans l'ornière de la routine, son burin créait des types qui excitèrent une admiration générale. « Il faut avouer, » dit Le Blanc, que nous citons volontiers, car ses paroles font autorité, « il faut avouer qu'on n'avait jamais rien vu de si beau pour les monnaies, depuis les Grecs et les Romains, que ces nouvelles espèces (celles gravées par Warin); elles avaient même cet avantage par-dessus les antiques, qu'il n'était pas possible de les rogner sans qu'il parût, de sorte que ce fut avec justice qu'on frappa plusieurs pièces en l'honneur du roi avec cette inscription : *Ludovico XIII, restitutori monetae.* »

Est-ce bien avec justice, comme le dit l'auteur dont nous venons de citer les paroles, qu'on frappa une médaille à l'effigie de Louis XIII comme restaurateur de la monnaie nationale, et n'est-ce pas plutôt à Warin que revenait cet honneur? Il n'est pas impossible que cette réflexion se soit présentée à son esprit, tandis qu'il employait son burin à célébrer une gloire qui, par le fait, était la sienne, et que d'arbitraires conventions devaient faire attribuer au roi de France. Du reste, s'il est une catégorie d'hommes éminents qu'on puisse se passer d'honorer par des médailles et par des statues, c'est celle des artistes. Ils se chargent eux-mêmes de léguer à la postérité des monuments de leur génie bien autrement glorieux que ceux qu'ils pourraient

recevoir de la reconnaissance publique. Les guerriers, les grands politiques, les orateurs ne laissent qu'un souvenir auquel il est souvent nécessaire que le marbre et le bronze donnent un corps visible et tangible pour le soustraire à l'oubli de la foule, tandis que les chefs-d'œuvre exposés dans les musées empêchent que les noms de Raphaël, de Rubens, de Durer, de Murillo, de Poussin ne sortent de la mémoire des générations.

Il n'y avait rien d'exagéré dans les éloges prodigués à Warin par ses contemporains. Non-seulement les types de ses monnaies sont d'une beauté dont il n'avait pas été donné d'exemple depuis les anciens, selon le témoignage d'hommes qui ont fait de la numismatique une étude approfondie; mais les graveurs, qui, venant après lui, ont pu profiter de ses travaux et auxquels des machines sans cesse perfectionnées offraient l'avantage d'une interprétation plus parfaite de leur pensée, lui sont demeurés inférieurs. Dans les pièces dont il exécuta les coins, la tête de Louis XIII est d'une pureté de dessin et de modelé que les graveurs des siècles précédents ne s'étaient pas même attachés à réaliser, convaincus, sans doute, que l'effigie du souverain sur la monnaie était une sorte de formalité légale dans laquelle l'art n'avait pas mission d'intervenir.

Warin n'atteignit pas de prime abord la perfection que rêvait son génie; il n'y parvint qu'après des essais successifs constatés par des exemplaires de différents états que se disputent les amateurs, lorsqu'une collection célèbre vient à être mise aux enchères. Le savant M. Combrouse cite trois modifications de l'effigie royale gravée par Warin pour le louis d'or. Comparée aux suivantes, celle du premier essai manque de noblesse dans le port : le front est déprimé, l'œil sans animation. L'artiste avait fait, en étu-

diant de près son modèle, un portrait trop ressemblant. C'était le Louis XIII de l'histoire, le monarque faible et dominé par le génie du ministre qui régnait sous son nom. Dans un second essai, la tête commence à s'idéaliser, quoiqu'on y remarque encore, à la partie supérieure, un reste de la dépression du premier type. L'artiste n'est pas satisfait de lui-même; il reprend sa tâche une troisième fois et fait un chef-d'œuvre. La figure du roi est empreinte de bonté, de douceur et de grandeur en même temps; le modelé en est admirable; ce n'est pas l'image fidèle de Louis XIII, mais c'est l'effigie du roi de France. Pas un graveur, avant Warin, n'avait songé qu'il fallût réunir tant de choses sur la simple empreinte d'une monnaie, pas un n'avait soupçonné que la poésie, voire la philosophie, fussent de mise en pareille matière. Combien, après lui, s'en sont avisés!

Warin avait commencé la réforme des monnaies par les pièces d'or : le louis, le double louis et le quadruple louis. Il la compléta par la série des pièces d'argent; le *louis d'argent* ou escu blanc, les pièces de 30 sols, de 15 sols et de 5 sols. « Le célèbre Varin, dit l'auteur du *Traité historique des monnaies*, en avait fait les coins. Jamais les monnaies n'ont été si belles, ni si bien monnoyées que pendant que cet habile homme, l'honneur de notre siècle, en a eu l'intendance. »

Si, comme nous venons de le dire, les graveurs des monnaies françaises, avant Warin, ne s'étaient pas attachés à donner un intérêt d'art à leur travail, les numismates, en revanche, ne faisaient, à ce point de vue, nul cas des productions de leur burin. Ils ne les plaçaient dans leurs collections qu'à titre de documents historiques. Aussi un écrivain, presque contemporain de l'ar-

tiste liégeois, a-t-il fait la remarque suivante, en parlant des nouvelles monnaies que chacun admirait : « Toutes celles qu'il a faites sont d'une si grande beauté, que beaucoup de curieux les ont conservées et les gardent comme des médailles qui ne cèdent en rien aux antiques les plus estimés. Ses pièces de huit et dix pistoles peuvent être mises au rang des plus beaux médaillons. » Un autre s'exprime ainsi : « On n'avait encore rien que de très-médiocre pour le dessin et la gravure de nos monnoies en France, et si nous étions sortis de l'ignorance gothique et de la barbarie sous François Ier, il s'en fallait beaucoup que nous pussions prétendre à l'élégance grecque et romaine. » Voltaire, enfin, a tracé à la gloire de notre artiste les lignes suivantes dans le *Siècle de Louis XIV* : « Nous avons égalé les anciens dans les médailles. Varin fut le premier qui tira cet art de la médiocrité sur la fin du règne de Louis XIII. C'est maintenant une chose admirable que ces poinçons et ces carrés, qu'on voit rangés par ordre historique dans l'endroit de la galerie du Louvre occupé par les artistes. Il y en a pour deux millions et dont la plupart sont des chefs-d'œuvre. Sans Varin, nous n'aurions point ces trésors. »

Voilà qui est bien et dûment établi, voilà qui est incontestable, Warin est le créateur de l'art monétaire en France. A la valeur positive du titre, il ajoute la valeur idéale de l'objet d'art. Sa manière fait école. Les graveurs de son temps comprennent l'importance du progrès qu'il a fait faire à leur art et s'efforcent de marcher dans la voie qu'il a ouverte. Tous ne l'égalent point; tous n'ont pas le sentiment de la forme, la science du dessin, et le goût, qui sont, chez lui, des qualités innées; mais tous se perfectionnent en l'imitant. Désormais la gravure en mé-

dailles ne retombera pas dans la médiocrité d'où il l'a tirée.

En disant qu'une médaille avait été frappée à l'effigie de Louis XIII comme restaurateur de la monnaie en France, nous avons ajouté que, sans les convenances qui obligeaient à rapporter toutes les gloires et tous les mérites au chef de l'État, il eût été plus juste de décerner cet honneur à Warin. Le cardinal de Richelieu y avait bien aussi quelque droit. C'est lui qui conçut le plan d'une refonte des monnaies et qui appela Warin pour l'exécuter. Notre artiste ne fut pas ingrat. En différentes circonstances, il donna des marques de gratitude à son protecteur, ainsi qu'il le pouvait faire, c'est-à-dire en apportant à l'exécution des médailles où figurait l'effigie du puissant ministre, plus de soin qu'à aucun autre de ses ouvrages. Le sceau qu'il fit pour l'Académie française et sur lequel était représentée la figure grave et méditative de Richelieu, était regardé comme un chef-d'œuvre.

Warin voulut signaler sa reconnaissance pour le ministre de Louis XIII par un monument d'un autre genre, et qui sortait de la sphère habituelle de ses travaux. La nature l'avait doué d'une aptitude singulière pour les arts plastiques. Il réussissait dans la statuaire presque autant que dans la gravure en médailles, et l'on ne peut douter qu'il n'eût pris rang parmi les plus habiles sculpteurs de son temps, s'il eût fait de plus fréquentes applications d'un talent qu'il n'exerçait que d'une manière accessoire. Il modela un buste de Richelieu dont il saisit admirablement la physionomie, en l'ennoblissant par une de ces flatteries plus permises encore au statuaire qu'au peintre. Le génie qui gouvernait la France se reflétait sur les traits du cardinal-ministre. C'est ainsi, du moins, qu'en jugèrent les contemporains, et malheureusement il ne nous est

pas donné de pouvoir contrôler leur appréciation. Le buste de Richelieu n'existe plus. Warin, qui n'avait pas plus épargné la matière que la façon dans cette œuvre toute de prédilection, l'avait fait en or, du poids de 55 louis. Deux causes se réunirent donc pour qu'il ne pût point échapper au grand naufrage de 1793. D'une part, la haine populaire ne devait pas épargner l'image du ministre de Louis XIII, et de l'autre la valeur du métal dont était faite cette image conspirait pour sa perte. On a supposé que ce buste précieux avait été fait à la demande de Richelieu pour être offert à la reine; mais rien ne confirme l'exactitude du fait. Que devint ce buste à la mort du cardinal? Son testament ne nous fournit pas de lumières sur ce point. Passa-t-il dans les mains de la duchesse d'Aiguillon avec les tableaux, cristaux et autres objets qui servaient d'ornement à l'hôtel du Petit-Luxembourg? Échut-il à Armand de Vignerot, qui eut parmi ses legs « la tapisserie de l'histoire de Lucrèce, toutes les figures, statues, bustes, tableaux, etc., » qui garnissaient le palais du cardinal? C'est ce qu'on ignore. On sait seulement qu'en 1696, il était en la possession de M. de Menars, président à mortier, dont la famille le conserva sans doute précieusement, jusqu'au jour où le vent des révolutions vint disperser tant de monuments intéressants pour l'histoire et pour les arts.

Un second buste du cardinal de Richelieu, par Warin, existait encore à la Sorbonne vers la fin du siècle dernier. Piganiol de la Force nous l'apprend dans sa *Description de Paris*, où nous trouvons ces lignes au chapitre consacré à la Sorbonne: « On y voit aussi un buste en bronze du même cardinal (Richelieu), qui est de la main du fameux Jean Varin. Ce précieux morceau a été donné à cette maison par la duchesse d'Aiguillon, nièce du cardinal. »

Ce second buste était en bronze. Peut-être existe-t-il encore. Nous ne possédons à cet égard aucun renseignement certain.

Si le talent de Warin s'était hautement signalé dans l'exécution des types monétaires, il brilla d'un éclat plus vif encore dans les médailles qu'il fut chargé de graver en commémoration des événements qui intéressaient la gloire de la France. Toute l'histoire numismatique de la fin du règne de Louis XIII, de la régence d'Anne d'Autriche et de la minorité de Louis XIV, est le fruit de ses travaux intelligents. Il y déploya un goût et une habileté pratique qui ne se démentirent pas. Son burin consacra le souvenir du succès des armes de la France, et transmit à la postérité les traits de ses grands hommes de guerre. La médaille du prince de Condé n'est pas une des moins remarquables de l'œuvre de Warin.

Les hauts faits militaires ne réclamaient pas seuls le talent de notre artiste. Il s'appliquait également à rappeler des événements d'un ordre pacifique. La proclamation du nouveau règne, le sacre de Louis XIV, le voyage de la reine de Suède en France, d'autres circonstances encore qu'il est inutile d'énumérer, lui fournirent les sujets de quelques-unes de ses plus belles médailles. Jetait-on les fondements de quelque grand édifice, c'était à lui qu'il appartenait d'en fixer la date authentique. C'est ainsi qu'il fit pour le frontispice du Louvre, pour l'Observatoire et pour l'église du Val-de-Grâce des médailles commémoratives qu'on scella, suivant l'usage, à la base de ces monuments, lors de la pose officielle de la première pierre.

Warin modela successivement le profil des trois puissants ministres qui gouvernèrent la France au XVII^e^ siècle. Après avoir fait la médaille de Richelieu, il exécuta celles

de Mazarin et de Colbert. Seulement, il n'alla point au delà de cet hommage rendu au génie de ces grands politiques. Le buste d'or de Richelieu n'eut point de pendant.

Louis XIV tenait trop à tout ce qui pouvait contribuer à l'éclat de son règne, pour ne pas faire le plus grand cas de Warin, et pour ne pas le maintenir dans les fonctions et prérogatives qui lui avaient été dévolues sous son prédécesseur. Sa vanité était directement intéressée à continuer à l'artiste liégeois une faveur que celui-ci justifiait si bien, et l'on sait si cette considération influait sur les décisions du grand roi. Il était de toute nécessité que le graveur auquel était confiée la délicate mission de transmettre aux générations futures les traits augustes du monarque, soit sur les monnaies destinées à une circulation universelle, soit sur les médailles faites pour illustrer les événements glorieux de son règne, fût un homme habile et entouré de considération. Aux charges de graveur, de garde et de conducteur général des monnaies de France qu'il avait déjà, Warin vit ajouter successivement celles d'intendant des bâtiments, de secrétaire du roi et de conseiller d'État. Il répondit, du reste, à ce que Louis XIV attendait de lui lorsqu'il le comblait de ses grâces royales. Ses médailles des premières années d'un siècle fécond en grandeurs de tout genre, sont du plus noble style. Non-seulement la tête du souverain a la noblesse et l'ampleur qui répondent à l'idée qu'on se fait de Louis XIV; mais les compositions allégoriques, qui occupent les revers, sont aussi remarquables par l'élégance et par la pureté du dessin, que par la forme ingénieuse donnée à des flatteries dont l'exagération avait pour excuse le ton général de la poésie et des autres arts.

Depuis le buste de Richelieu, Warin avait poursuivi ses travaux dans l'art de la sculpture. Ayant la conscience de

sa force, il osa entreprendre une tâche qui ne souffrait pas d'exécution médiocre, une tâche dont l'accomplissement devait être, sous peine de disgrâce, couronnée d'un plein succès. Il sollicita et obtint la faveur de faire le buste du roi. Aux obstacles qui naissaient des exigences naturelles d'un genre dont il avait moins d'habitude que de la gravure en médailles, et des exigences bien plus grandes de la vanité de son modèle, se joignait, pour rendre son entreprise plus périlleuse, une concurrence redoutable.

Colbert avait appelé de Rome le Bernin, afin de le consulter sur le plan du Louvre. Les choses se faisaient grandement alors pour les arts et pour les artistes. Louis XIV avait écrit de sa main, au célèbre Italien, une lettre qu'il lui avait expédiée par un courrier extraordinaire. A cette lettre était joint un premier présent de 30,000 livres pour les frais du voyage. Or, ces frais ne durent pas monter très-haut, car, d'après les ordres du roi, les magistrats des villes que traversa le Bernin allèrent à sa rencontre le complimenter et lui offrir le vin d'honneur, hommage accordé par l'étiquette aux seuls princes du sang, et, de plus, des officiers de la cour réglèrent partout les apprêts de ses repas. Époque dont les grandeurs contrastent avec les mesquineries de la nôtre! La première fois que l'artiste italien fut présenté à Louis XIV, il pria le monarque de lui permettre de faire son buste, faveur qui devait être et qui fut aisément accordée. Dès la première séance, une flatterie adroite mit le sculpteur dans les bonnes grâces de son modèle. Le Bernin s'approcha du roi, écarta une boucle de cheveux qui lui couvrait en partie le front, et, comme on s'étonnait déjà de cette hardiesse, il fit naître parmi les courtisans un murmure d'approbation, en disant: « Votre Majesté peut montrer son front à toute la terre. »

Faut-il demander si ce mot fit fortune; pendant huit jours, il ne fut pas question d'autre chose à Versailles. Les courtisans, à l'exemple du maître, avaient tous le front ombragé d'une mèche bouclée. Ils s'empressèrent de la supprimer pour adopter la coiffure *à la Bernin*.

Quel danger pour Warin dans l'impression causée par le trait d'habile politique qui venait de marquer l'apparition du sculpteur italien et qui obtint tant de succès! L'artiste liégeois pouvait faire un buste égal, supérieur même à celui du Bernin; mais il n'avait plus de boucle de cheveux à écarter. Devait-il essayer d'une flatterie d'un autre genre? Ce n'eût pas été prudent. Ne trouve pas un bon mot qui veut, et d'ailleurs le Bernin avait l'avantage de la priorité. Warin se contenta donc de mettre tout son art à modeler le buste du roi. Il y réussit, et si bien que le Bernin fut obligé, disent les biographes, de reconnaître la supériorité du travail d'un rival. Louis XIV se montra complétement satisfait de ce buste que Warin avait fait noble et majestueux. Il va sans dire que toute la cour fut de l'avis du roi. Ce qui ajouta au mérite dont Warin fit preuve en cette circonstance, c'est qu'il alla bien plus lestement en besogne que le Bernin. Les deux bustes parurent en même temps, quoique Warin se fût mis à l'œuvre longtemps après son concurrent. Écoutons Dreux du Radier, l'auteur de l'*Europe illustrée* : « On dit que Varin, dont la main » adroite répondoit à un génie vif et étendu, entreprit le » buste en marbre du roi autant pour mortifier le cava- » lier Bernin, qui se faisoit admirer en France, que pour » sa propre gloire. Il fut aussi heureux dans l'exécution » que hardi dans l'entreprise, et ce buste sortit de des- » sous son ciseau aussitôt que celui dont le Bernin flattoit » notre attente depuis longtemps. Ce dernier en eut du

» dépit; cependant il ne put refuser à Varin les louanges » et l'approbation qu'il méritoit. »

Warin était décidé à ne laisser au Bernin aucun avantage sur lui. Le sculpteur italien, en retournant à Rome, avait annoncé qu'il enverrait une statue équestre de Louis XIV. Il tint parole quelques années après. Le mouvement du groupe était fort beau; mais la tête du monarque fut trouvée disgracieuse, et comme l'amour-propre de Louis XIV en souffrait, on la remplaça par une tête copiée sur l'antique par Girardon, en sorte que la statue du roi de France devint celle d'un empereur romain, métamorphose que favorisait l'application des idées du temps en matière de costume historique, car pas n'est besoin de dire que Louis XIV était vêtu comme César ou Auguste. La statue du Bernin, surmontée de la tête de Girardon, fut placée à Versailles, à l'extrémité de la pièce d'eau des Suisses.

Warin fit, à son tour, une statue colossale de Louis XIV. Il eut la satisfaction d'apprendre que le roi en approuvait l'ordonnance, et que toute la cour joignait ses suffrages à ceux du monarque. Après avoir figuré au Musée des monuments français, fondé à l'époque de la révolution, cette statue a été de nouveau transportée à Versailles où elle occupe une des niches de l'escalier des princes. Le buste du roi, par Warin, fait partie de la même collection. 1793 l'a épargné; il n'était point en or.

Un événement étrange, dramatique, lugubre, vint ajouter une célébrité fâcheuse à la renommée que Warin avait acquise par ses travaux. Il avait une fille, suivant les uns, une belle-fille, selon d'autres. Avare quoique riche, peut-être serait-il plus juste de dire parce qu'il était riche, il s'obstinait à lui faire faire ce qu'on nomme un mariage

d'argent. De gré ou de force, il l'obligea à contracter une union pour laquelle elle éprouvait une vive répugnance. Peu de jours après elle s'empoisonna. Cette tragique aventure fit grand bruit à Paris. Voici en quels termes le célèbre médecin Guy Patin en parle dans une lettre datée du 22 décembre 1651.

« Le 30 de novembre passé, il arriva ici une chose » bien étrange. Monsieur Varin, qui a fait de si belle » monnoie et de si belles médailles, avoit tout fraîchement marié une sienne fille belle (il y a belle-fille dans » certaines éditions), âgée de 25 ans, moyennant 25 mille » écus, à un correcteur des comptes nommé Oubry, fils » d'un riche marchand de marée. Il n'y avoit que dix » jours qu'elle étoit épousée. On lui apporta un œuf frais » pour son déjeuner; elle tira de la pochette de sa jupe » une poudre qu'elle mit dans l'œuf, comme on y met » d'ordinaire du sel; c'étoit du sublimé qu'elle avala » ainsi dans l'œuf, dont elle mourut trois quarts d'heure » après, sans faire d'autre bruit, sinon qu'elle dit : Il faut » mourir puisque l'avarice de mon père l'a voulu. » Dans la suite de cette lettre, qui est fort longue, Guy Patin donne des détails intimes sur la cause et sur les circonstances de ce suicide qu'il attribue au chagrin qu'éprouva la jeune fille en s'apercevant que son mari était si horriblement contrefait, qu'on était obligé de le démonter comme on aurait fait d'une machine; puis il ajoute : « En» fin elle est morte, et quand elle auroit pris de l'anti» moine préparé à la mode de la cour, elle n'en auroit » pas été plus vite expédiée. »

Voici une inculpation bien grave pour le caractère de notre artiste. Warin ne se serait pas borné à contraindre l'inclination de sa fille pour lui faire contracter un mariage

avantageux; il l'aurait vendue moyennant 25 mille écus, et ce serait ce honteux marché qui l'aurait tuée.

Loret raconte le même événement dans sa *Muse historique*. Quelques jours à peine se sont écoulés depuis qu'il a eu lieu, car le suicide est du 30 novembre, et il écrit le 5 du mois suivant. Cependant il en parle comme s'il s'agissait d'une chose plaisante, d'une simple espiéglerie. Tel est le début de sa narration rimée :

Il faut bien plutôt que j'essaye
De vous dire une histoire vraye,
Mais histoire à causer du chagrin,
C'est de la fille de Varin,
Lequel Varin, vêtu de soye,
Est officier de la monnoye,
Et grand fabricateur encor
De louis tant d'argent que d'or.
Cette fille jeune et jolie,
Par une incroyable folie,
L'autre jour la mort se donna,
Dans un œuf qu'elle empoisonna.
On avoit fait le mariage
D'elle avec un certain vizage,
Qui n'ayant aucun agrément,
Luy déplaizoit mortellement... etc.

Voici venir un témoignage qui nous est précieux, non-seulement parce qu'il s'accorde avec les autres relations de l'aventure dont la fille de Warin fut la triste héroïne; mais parce qu'il nous donne la pleine confirmation d'un fait que nous nous sommes borné à présenter sous une forme dubitative, au commencement de cette notice, en groupant les circonstances de nature à faire ressortir sa probabilité, afin de n'être pas obligé de croire sur parole l'écrivain qui seul nous le certifie. Ce témoignage est celui de Tallemant des Reaux. L'auteur des *Historiettes* s'exprime ainsi :

« Varin étoit faiseur de jetons de son métier; Laffemas l'alloit faire pendre pour la fausse monnoie; mais le cardinal de Richelieu ayant ouï parler que c'étoit un excellent artisan, voulut qu'on le sauvât; il ne fut que bannis. On le rappela d'Angleterre, où il s'étoit retiré, quand on voulut travailler aux louis d'or et d'argent. Il changea de religion, car il étoit huguenot; il fit fortune à la monnoie et est fort riche. On l'a accusé aussi d'avoir empoisonné le premier mari de sa femme, etc.... »

Tallemant rapporte les incidents du mariage à peu près comme les a indiqués Guy Patin, puis il arrive à l'empoisonnement : « On a dit que la veille de ses noces elle avoit voulu s'empoisonner; mais qu'elle ne put. Au bout de huit jours, elle en vint à bout. Le jour de devant, elle parut la plus gaie du monde. Ce fut avec du sublimé, qu'elle mit dans ses œufs comme du sel. Après elle envoya quérir Varin; mais c'étoit si tard, qu'il n'y avoit plus de remède. Elle eut pourtant le loisir de se confesser. Chez lui, on a dit que c'avoit été par mégarde, que le sublimé sert à la monnoie et qu'elle le prit pour du sel. »

Nous nous gardons de prendre pour fondées toutes les allégations de Tallemant qui était grand ami du scandale, l'accueillait facilement, et ne se faisait faute de le propager. Nous ne croyons nullement que Warin ait empoisonné le premier mari de sa femme. C'est un bruit qui parvint, sans doute, jusqu'à Tallemant et qu'il enregistra, mais qui ne s'appuie sur aucune présomption sérieuse. Il n'en est pas de même de l'affaire de fausse monnaie. Ici les informations de l'écrivain sont exactes et ses indications sont précises. « Warin était faiseur de jetons de son métier; Laffemas l'alloit faire pendre. » Les faits sont positifs. Isaac de Laffemas fut avocat au parlement, puis lieutenant civil de

Paris. Il allait donc faire pendre Warin pour crime de fausse monnaie, quand Richelieu, apprenant que c'était *un excellent artisan*, voulut qu'il fût dispensé de la potence et provisoirement banni. Warin va se cacher quelque part, en Angleterre, dit-on, puis, lorsqu'un temps moral s'est écoulé, on le rappelle pour lui confier l'exécution de l'importante mesure d'une refonte générale des monnaies d'or et d'argent. Il faut avouer que si la rigide équité des principes du gouvernement constitutionnel et l'égalité absolue des citoyens devant la loi ont de précieux avantages, l'exercice illimité de l'autorité souveraine avait parfois son bon côté. De nos jours un ministre qui aurait, par aventure, les grandes idées de Richelieu, ne pourrait pas gracier un coupable, fût-ce un artiste éminent, capable de rendre à l'État les plus signalés services.

Pour en revenir à la révélation des poursuites dirigées contre Warin du fait de l'emploi illégal qu'il faisait de son talent et à la faveur que lui accorda le cardinal de ne le pas faire pendre, si l'on s'étonnait que ses biographes n'en eussent point parlé, nous ferions remarquer qu'ils ont très-probablement ignoré des circonstances que l'autorité avait intérêt à tenir secrètes, voulant confier à l'artiste liégeois des fonctions importantes. Ces circonstances, les mémoires de Tallemant des Reaux ne les leur ont pas apprises, par l'excellente raison que leur publication ne remonte qu'à l'année 1834. Quoi qu'il en soit, la comparaison du passage si explicite de l'auteur des *Historiettes* avec les documents retrouvés par M. Pinchart aux Archives du royaume, ne laissera subsister aucun doute entre l'identité des deux Warin : le graveur des ateliers clandestins de la Tour-à-Glaire et le conducteur général des monnaies de France.

Warin n'avait plus rien à demander à la fortune, qui lui avait prodigué ses dons avec une libéralité dont il est peu d'exemples. Il était riche et en possession de places qui lui assuraient la considération publique. Le 27 septembre 1665, l'Académie de peinture et de sculpture l'admit au nombre de ses membres. Son rival en portraiture royale, le Bernin, avait été élu par cette compagnie peu de jours auparavant, en sorte que l'histoire des arts réunit encore leurs noms dans cette occasion.

Non-seulement Warin était sculpteur en même temps que graveur, mais il était peintre. Félibien lui consacre, dans ses *Entretiens*, un passage où nous lisons ce qui suit : « Celui d'entre les académiciens qui s'est beaucoup distingué a été Jean Varin, intendant des bâtiments et maître de la monnoye de Paris. Il a peint quelques portraits assez beaux et bien ressemblants. » On ignore quel fut le destin des portraits de Warin. Les catalogues des collections publiques de France n'en mentionnent aucun. Peut-être s'en trouve-t-il au Musée de Versailles dans la nombreuse catégorie de toiles anciennes portant la vague désignation de « tableaux du temps. » Quant au portrait de Warin lui-même, il figure, peint par Jacques Lefebvre, parmi les personnages illustres du XVII^e^ siècle, dans ce Panthéon consacré par le roi Louis-Philippe à toutes les gloires de la France.

Warin s'occupait d'une histoire numismatique de Louis XIV, quand la mort vint le surprendre et glacer sa main qui dirigeait le burin avec autant de fermeté que jamais. C'est le 26 août 1672 qu'il rendit le dernier soupir; il était âgé de 69 ans. Nous ne savons sur quoi se fonde Perrault, lorsqu'il termine la notice de Warin, dans ses *Hommes illustres*, par cette singulière allégation : « Il étoit

d'une constitution à vivre encore plusieurs années, et l'on croit qu'il a esté empoisonné par des scélérats à qui il avoit refusé des poinçons de monnoye. » Ce n'est là, sans doute, qu'une fable; mais n'est-il pas bizarre qu'à trois reprises l'idée de poison vienne se mêler à la relation des événements de la vie de notre artiste? D'abord c'est Tallemant qui l'accuse d'avoir empoisonné le mari d'une femme qu'il épouse ensuite; puis c'est sa fille qui s'empoisonne pour se soustraire à un hymen odieux; enfin, lorsqu'il meurt, on veut que ce soit par l'effet du poison. Il aurait péri victime de son zèle à défendre les poinçons dont la garde lui était confiée, lui qui avait commencé par faire de la fausse monnaie! Ne semble-t-il pas qu'on ait voulu, par cette fin mystérieuse, lui faire racheter les fautes de sa jeunesse?

Le *Mercure Galant* annonça en ces termes la mort de Warin : « Il étoit intendant des bâtiments du roi et maître de la monnoye, et c'est à lui qu'est due non-seulement l'invention du louis d'or, mais encore de toutes les espèces d'or et d'argent de la fabrication au moulin. Il étoit admirable pour le creux et le poinçon. Jamais peintre n'a eu l'imagination si forte, et sur la simple description qu'on lui faisoit des traits du visage d'une personne, il en faisoit un portrait ressemblant. Il n'étoit pas moins grand statuaire que grand peintre, et le buste du roi, qu'il a fait dans le temps que le chevalier Bernin étoit à Paris, a si bien parlé à sa gloire, qu'on ne sauroit lui donner trop de louanges; et, depuis ce temps, il a fait la figure de Sa Majesté de sa hauteur et la lui a donnée par testament. Il travailloit, quand il est mort, à l'histoire du roi en médailles, et à celles de la Guerre et de la Paix. »

Le testament dont parle le *Mercure Galant*, et dans le-

quel Warin priait, en effet, Louis XIV d'accepter le legs qu'il lui faisait de sa statue, est heureusement parvenu jusqu'à nous. Il existe en original, à Paris, dans la collection de M. Fossé-Darcosse, conseiller référendaire à la Cour des Comptes.

Le 21 du mois d'août 1672, cinq jours avant sa mort, Warin fit venir deux notaires du roi au Châtelet de Paris, et leur dicta ses dernières volontés.

Après avoir recommandé son âme à Dieu, à Jésus-Christ, à la Vierge et aux saints, le testateur exprime le vœu que sa dépouille mortelle soit inhumée dans l'église S^t^-Germain-l'Auxerrois, où déjà repose sa femme. Il lègue mille livres à l'hôpital général de Paris, et trois cents livres aux pauvres de sa paroisse. De plus, il donne six cents livres à l'église S^t^-Germain et à celle des capucins de la rue Neuve-S^t^-Honoré, *pour deux annuels de messes à son intention.*

Suivent diverses libéralités faites par Warin à ses domestiques et entre autres à son cocher, ce qui prouve que, malgré son avarice, il tenait équipage. Il lègue à Jeanne Warin, sa sœur, veuve du feu sieur Nicole, deux cents livres de rente et trois cents livres une fois payées à son filleul Jean Jacques, fils de sa sœur.

Aux demoiselles Anne-Marie-Jeanne et Marianne Jaubert de Brécourt, ses petites-filles, Warin lègue cent vingt mille livres à partager, en spécifiant que, dans le cas où Marie Jaubert de Brécourt, leur sœur, novice dans le monastère des religieuses de la congrégation à Vernoy, n'y ferait pas profession, ladite somme de cent vingt mille francs sera divisée par tiers.

Le testateur déclare ensuite avoir été averti que François Warin, le plus jeune de ses fils, a contracté clandestinement mariage avec la nommée Gobillon, bien qu'il lui eût

témoigné plusieurs fois son mécontentement de le voir fréquenter cette personne. Si son fils a commis, en effet, cette faute indigne de pardon, le testateur le déclare déchu de tout droit à une part quelconque de son héritage.

Le 25 août, la veille de sa mort, Warin rappelle les notaires et leur dicte un codicile qui révoque la disposition par laquelle il avait deshérité son fils. Il prie seulement celui-ci de ne pas contracter le mariage auquel il a fait allusion, si ce n'est déjà un acte accompli.

Dans un second codicile, Warin supplie humblement le roi de vouloir accepter le présent qu'il lui fait de sa statue qu'il a sculptée en marbre blanc, comme marque de son respect et de sa reconnaissance pour les bontés dont il a plu à Sa Majesté de lui accorder, en plusieurs occasions « des témoignages fort avantageux. » Il recommande ensuite sa famille à la protection du roi et le prie d'agréer la démission qu'il donne, en faveur de François Warin, son fils, de sa charge de conducteur des machines des monnaies au moulin de Paris.

Nous avons rapporté plusieurs des dispositions du testament de Warin, parce qu'elles renferment des traits caractéristiques. Les fondations faites pour assurer le repos de son âme par de nombreuses messes dites à son intention dans deux églises, nous prouvent que la conscience du testateur n'était point parfaitement tranquille au moment où il allait comparaître devant le juge suprême. Le père qui déshérite son fils, parce qu'il s'est marié sans son assentiment, est bien celui qui a causé la mort de sa fille en s'obstinant à la marier contre son gré. Enfin, la demande qu'il fait de la survivance de sa charge pour son fils, immédiatement après avoir offert au roi le don de sa statue, peint admirablement l'homme intéressé qui se livre à des spécu-

lations posthumes et calcule ce que pourra rapporter un legs, sinon à lui-même, du moins aux siens. Ces particularités ne tiennent pas à la vie de l'artiste; mais elles servent à faire connaître l'homme, et l'un se complète par l'autre.

Le médaillier de la Bibliothèque royale ne possède aucune pièce de l'œuvre de Warin. Il serait à désirer que notre gouvernement adressât une demande à celui de France, à l'effet d'obtenir soit des exemplaires en bronze tirés sur les coins gravés par le célèbre artiste et qui existent à la Monnaie de Paris, soit des copies moulées en plâtre sur les originaux du dépôt impérial. Cette négociation ne serait pas indigne de la diplomatie belge.

Nous terminerons cette notice en rétablissant, au moyen du titre autographe dont nous venons de donner l'analyse, l'orthographe du nom de l'artiste liégeois que la plupart de ses biographes appelent Varin et qui signait Warin.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Discours de M. le chanoine de Ram, recteur de l'Université catholique de Louvain, prononcé à Isque, le 28 *juin* 1853, *à l'occasion de l'inauguration du monument consacré à la mémoire de Juste Lipse.* Louvain, 1853; 1 broch. in-8°.

Note sur la ventilation naturelle des hôpitaux et des édifices publics en général, par André Uytterhoeven. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-8°.

Le songe d'un antiquaire, nouvelle fantastique, par Ph. Kervyn de Volkaersbeke. Gand, 1853; 1 vol. in-12.

Bibliographie montoise. Annales de l'imprimerie à Mons, depuis 1580 *jusqu'à nos jours, avec des aperçus historiques et litté-*

raires, par Hipp. Rousselle. 1re livraison. Mons, 1852; 1 vol. in-8°.

De Paris à Meaux, par Ch. de Sainte-Hélène. Liége, 1853; 1 broch. in-8°.

Amélioration des principales races bovines de Belgique, par T.-N. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-8°.

L'Ange du foyer, tableau populaire en un acte, suivi de *La Majorité du Prince*, tableau patriotique en un acte, par Clément Michaëls fils. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-18.

Types d'architecture gothique, empruntés aux édifices les plus remarquables construits en Angleterre pendant les XIIe, XIIIe, XIVe, XVe et XVIe siècles, et représentés en plans, élévations, coupes et détails géométraux, par A.-W. Pugin. Traduit de l'anglais par le lieutenant-colonel Delobel. Troisième volume, livraisons 56 à 60. Liége, 1853; 1 vol. in-4°.

Parallèle des maisons de Bruxelles et des principales villes de la Belgique, construites depuis 1830 jusqu'à nos jours, représentées en plans, élévations, coupes et détails intérieurs et extérieurs, mesurées et dessinées par Auguste Castermans. 6e livr. Liége, 1852, in-folio.

Bulletin administratif du ministère de l'intérieur. Tome VII, n° 5; mai 1853. Bruxelles, 1 broch. in-8°.

Flore générale de la Belgique, contenant la description de toutes les plantes qui croissent dans ce pays, par G. Mathieu. 11e liv. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-8°.

Le Jardin fleuriste, journal général des progrès et des intérêts botaniques et horticoles, rédigé par Ch. Lemaire. Vol. IV, 8e liv. Gand, 1853; 1 broch. in-8°.

Le Moniteur de l'enseignement, publié sous la direction de Fréd. Hennebert. Nouvelle série, tom. III, nos 17-19. Tournay, 1853; 3 broch. in-8°.

Le Moniteur des intérêts matériels; nos 25 à 28. Bruxelles, 1853; 4 feuilles in-plano.

La Renaissance illustrée. Chronique des arts et de la littérature. 14e année; feuilles 16 à 21. Bruxelles, 1853; in-4°.

Annales de l'Académie d'archéologie de Belgique. Tome X, 3e livraison. Anvers, 1853; 1 broch. in-8°.

Journal historique et littéraire. Tome XX, 3e livraison; juillet, 1853. Liége; 1 broch. in-8°.

La Presse médicale belge; rédacteur : M. J. Hannon. 5e année, nos 26 à 29. Bruxelles, 1853; in-4°.

Annales de médecine vétérinaire, publiées à Bruxelles par MM. Delwart, Thiernesse, Demarbaix et Husson. 2e année, juillet 1853; 1 broch. in-8°.

La Santé, journal d'hygiène publique et privée; rédacteurs : MM. A. Leclercq et N. Theis. 4e année, nos 24 et 25. Bruxelles, 1853; 2 broch. in-8°.

Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges. 14e année. Tome 1er, 6e livraison. Bruges, 1853; 1 broch. in-8°.

Annales de la Société de médecine d'Anvers. 14e année, livraisons de juin et juillet 1853. Anvers; 2 broch. in-8°.

Journal de pharmacie, publié par la Société de pharmacie d'Anvers. 9e année; juin 1853. Anvers; 1 broch. in-8°.

Annales de la Société de médecine pratique de la province d'Anvers, établie à Willebroeck. Livraison de janvier 1853. Malines; 1 broch. in-8°.

Annales et bulletin de la Société de médecine de Gand. 19e année; 5e et 6e livraisons. Gand, 1853; 1 broch. in-8°.

Le Scalpel; rédacteur : M. A. Festraerts. Nos 32 à 34. Liége, 1853; in-4°.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, par MM. les secrétaires perpétuels. Tome XXXVI, nos 23 à 26. Paris, 1853; 4 broch. in-4°.

Lettre à M. l'éditeur de la revue archéologique, sur la valeur des hachures dans l'art héraldique, par Duchesne aîné. Paris, 1853; 1 feuille in-8°.

De la comparaison des membres chez les animaux vertébrés, par M. Paul Gervais. Paris, 1853; 1 broch. in-4°.

Remarques sur les poissons fluviatiles de l'Algérie, et descrip-

tion de deux genres nouveaux, sous les noms de Coptodon *et* Tellia, par M. Paul Gervais. Paris, 1853; 1 broch. in-8°.

Coup d'œil sur la nouvelle organisation de la statistique générale en France et les organisations antérieures, par Xavier Heuschling. Paris, 1853; 1 broch. in-8°.

Cartes géographiques et géographie. — Le régiment des dromadaires à l'armée d'Orient (1798-1801). — *Emploi du chameau à la guerre chez les anciens. — Note sur le meat biscuit (biscuit de viande à l'usage des voyageurs). — Remarques au sujet du voyage du docteur Barth dans l'Adamawa. — Rapport sur le concours au prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie. — Société de géographie. Rapport sur le concours pour le prix annuel (voyages de* 1849). — *Réunion égyptienne du dernier lundi de mars* 1853; — par Jomard. Paris, 1851 à 1853; 6 broch. et 1 feuille in-8°.

Note sur les effondrements de divers terrains. — Note sur un effet de coloration des nuages, observé le 9 *mai* 1852, *à Oullins. — Sur la température anomale de quelques sources*, par M. J. Fournet. Lyon, 1852; 1 broch. et 2 pages in-8°.

Observations météorologiques faites à S^t-Rambert-en-Bugey (Ain), par M. Sauvanau, publiées par M. Fournet. Lyon, 1852; 1 broch. in-8°.

Nuage orageux observé sous le point culminant de l'Edough, près de Bone, le 2 *avril* 1842. — *Double détonation entendue sur la montagne de l'Edough, près Bone. — Note sur un arc-en-ciel lunaire, observé à Philippeville (Algérie)*, par M. Ledoux. Lyon, 1853; 1 feuille in-8°.

Analyses de plusieurs produits d'art d'une haute antiquité, 2^e mémoire, par J. Girardin. Rouen, 1852; 1 broch. in-8°.

État, progrès et avenir du drainage en France. De sa pratique et de son application dans le département de la Moselle, par le comte F. Van der Straten-Ponthoz. Metz, 1853; 1 vol. in-8°.

Recueil des actes de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts

de Bordeaux. 15e année, 1853; 1er trimestre. Bordeaux; 1 vol. in-8°.

Mémoires de l'Académie impériale de Metz. 23e année, 1851-1852; 1re et 2e parties. Metz, 1852 et 1853; 2 vol. in-8°.

Bulletin de la Société géologique de France. 2e série, tome IX, feuilles 36 à 40. Paris, 1851-1852; 1 broch. in-8°.

Revue et magasin de zoologie pure et appliquée, par M. F.-E. Guérin-Méneville. 1853. N° 5. Paris, 1853; 1 broch. in-8°.

L'Investigateur, journal de l'Institut historique. Tome III, 3e série, 222e livraison. Paris, 1853; 1 broch. in-8°.

L'Athenæum français, journal universel de la littérature, de la science et des beaux-arts. 2e année. Nos 26 et 28. Paris, 1853; 2 broch. in-4°.

Bulletins de la Société de l'histoire de France. N° 5; mai 1853. Paris, 1853; 1 broch. in-8°.

Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien. Philosophisch-historische Classe. *Sitzungsberichte*, VIII Band, 3-5 Heft, und IX Band, 1-2 Heft. — Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. *Sitzungsberichte*, VIII Band, 4-5 Heft, und IX Band, 1-2 Heft. *Denkschriften*, III Band, 2 Lieferung, und IV Band, 2 Lieferung. — *Almanach für* 1853. — *Verzeichniss der im Buchhandel befindlichen Druckschriften*. — *Die feierliche Sitzung am* 29 *Mai* 1852. — *Notizenblatt*, 1852, nos 11-24. — *Archiv für Kunde österreichischer Geschichtsquellen*, VIII Band, 1-2. Vienne, 1852 et 1853; 2 vol. in-4°, 11 vol. et 2 broch. in-8° et 1 vol. in-12.

Fontes rerum Austriacarum. Oesterreichische Geschichtsquellen. Herausgegeben von der historischen Commission der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien. Zweite Abtheilung, *Diplomataria et acta; Codex Wangianus*. V Band, Vienne, 1852; 1 vol. in-8°.

Kaiserlich-königlichen geologischen Reichsanstalt. Jahrbuch 1852. III Jahrgang, n° 4, October-December. Vienne, 1853; 1 vol. grand in-8°.

Oesterreichisches botanisches Wochenblatt. II Jahrgang. Redigirt von A. Skofitz. Vienne, 1852; 1 vol. in-8°.

Abhandlungen der philosoph-philolog. Classe der koeniglich bayerischen Akademie der Wissenschaften. Band VII, eerste Abtheilung. Munich, 1853; 1 vol. in-4°.

Afrika vor den Entdeckungen der Portugiesen; Festrede von Dr F. Kunstmann. Munich, 1853; 1 broch. in-4°.

Verhandlungen des naturhistorischen Vereines der preussischen Rheinlande und Westphalens. Herausgegeben von Prof. Dr Budge. Jahrgang X, bogen 1-8, erstes Heft. Bonn, 1853; 1 vol. in-8°.

Neun verschiedene Coordinaten-Systeme, im Zusammenhang untersucht, von J.-G.-H. Swellengrebel. Bonn, 1853; 1 vol. in-4°.

Monographie der Petrefacten der Aachener Kreideformation, von Dr J. Müller. Eerste und zweite Abtheilung. Bonn, 1847 et 1851; 2 broch. in-4°.

Beiträge zur vorweltlichen Fauna des Steinkohlengebirges, von Dr Goldfuss. Bonn, 1847; 1 broch. in-4°.

Beiträge zur lebens- und Entwickelungsgeschichte der Rüsselkäfer aus der Familie der Attelabiden, von Dr M. Debey. Eerste Abtheilung. *Mit einer mathematischen Zugabe* von E. Heis. Bonn, 1846; 1 broch. in-4°.

Württembergische naturwissenschafliche Jahreshefte, herausgegeben von Prof. Mohl, Plieninger, Fehling, W. Menzel und Krauss. Neunter Jahrgang, sweites Heft. Stuttgart, 1853; 1 br. in-8°.

Handbuch der Pathologie und Therapie, von Dr C.-A. Wunderlich. Zweiter Band, zweite und dritte Abtheilung. Stuttgart, 1853; 1 broch. in-8°.

Archiv der Mathematik und Physik. Herausgegeben von J.-A. Grunert. XX Theil, 3 Heft. Greisswald, 1853; 1 broch. in-8°.

Heidelberger Jahrbücher der Literatur, unter Mitwirkung der vier Facultäten. 46ter Jahrgang. 3tes Doppelheft : Mai und Juni. Heidelberg, 1853; 1 broch. in-8°.

Observations made at the magnetical and meteorological observatory at Hobarton, in Van Diemen Island. Printed by order of her Majesty's government, under the superintendence of colonel Sabine. Vol. III, commencing with 1846. Londres, 1853; 1 vol. in-4°.

The quaterly journal of the geological society. Vol. IX, part. II. Londres, 1853; 1 broch. in-8°.

The quaterly journal of the chemical society. Committee of publication : Brodie, Hofmann, Miller and Williamson. N° XXI. Londres, 1853; 1 broch. in-8°.

The annals and magazine of natural history, including zoology, botany and geology. Second series, vol. II, n^os^ 61-66. Jan. — June 1853. Londres; 6 broch. in-8°.

Astronomical observations made at the Radcliffe observatory, in the year 1851. By M.-J. Johnson. Vol. XII. Oxford, 1853; 1 vol. in-8°.

Bulletin de la Société impériale des naturalistes de Moscou, publié sous la rédaction du docteur Renard. Année 1852, n° II. Moscou, 1852; 1 vol. in-8°.

The american journal of science and arts, conducted by professors B. Silliman, B. Silliman junior, and James D. Dana. Second series. N° 45; may 1853. New-Haven; 1 broch. in-8°.

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES,

DES

LETTRES ET DES BEAUX-ARTS DE BELGIQUE.

1853. — N° 8.

CLASSE DES SCIENCES.

Séance du 29 juillet 1853.

M. Stas, directeur de la classe.
M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. D'Omalius d'Halloy, Sauveur, Timmermans, De Hemptinne, Wesmael, Martens, Morren, De Koninck, le vicomte B. Du Bus, Schaar, Melsens, *membres;* Sommé, Lacordaire, *associés.*

M. Éd. Fétis, *membre de la classe des beaux-arts,* assiste à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur envoie les trois premières livraisons des *Annales de la Commission royale de pomologie.*

M. Lacordaire, secrétaire de la Société royale des sciences de Liége, dépose, au nom de cette société, le 8e volume de ses Mémoires.

MM. Martens et Ad. Mathieu, membres de l'Académie, présentent également des ouvrages de leur composition. Remercîments.

— L'Association britannique pour l'avancement des sciences fait connaître que sa prochaine session s'ouvrira dans la ville de Hull, le 7 septembre prochain.

— M. Montigny, professeur de physique à Namur, transmet le tableau de ses observations météorologiques en 1852.

— M. Castel Henry envoie également le tableau comparatif des observations météorologiques qu'il a faites à Lille en 1851 et 1852; et M. Schram les observations qu'il vient de faire dans les serres du Jardin des plantes de Bruxelles sur les relations entre les températures et la floraison du *lilas ordinaire*, du *Rhododendron ponticum* et de la *Spiræa bella.*

— M. le baron de Selys-Longchamps, membre de l'Académie, présente un mémoire manuscrit : *Synopsis des Caloptérygines.* (Commissaires : MM. Lacordaire et Van Beneden.)

RAPPORTS.

Démonstration élémentaire d'une formule logarithmique de M. Binet; par M. Angelo Genocchi, de Turin.

Rapport de M. Schaar.

« La note communiquée à l'Académie, par M. Genocchi, a pour but la démonstration de la formule de M. Binet, relative au développement en série convergente de la fonction log. $\Gamma(x)$,

La marche suivie par l'auteur le conduit à déterminer, au moyen d'une valeur unique de la fonction, une constante arbitraire introduite par une intégration suivant le signe Σ; or, on sait que les constantes qui complètent les intégrales aux différences sont des fonctions arbitraires périodiques, et il restait, par conséquent, à faire voir que C conserve la même valeur dans l'intervalle compris entre x et $x+1$. Mais comme la démonstration est fort simple et assez élémentaire, j'ai l'honneur de proposer à l'Académie d'ordonner l'impression de la note de M. Genocchi dans les *Bulletins.* »

Ces conclusions sont adoptées, et la classe, sur la demande de M. Schaar, vote en même temps l'impression de l'extrait d'une lettre adressée à M. Quetelet par M. Genocchi, au sujet d'une règle qu'Euler a donnée dans les *Mémoires de Berlin*, 1772, pour juger laquelle des deux formules $10^p - 1$ ou $10^p + 1$ est divisible par un nombre premier donné $2p + 1$.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Démonstration élémentaire d'une formule logarithmique de M. Binet; par M. Angelo Genocchi, de Turin.

On sait que, dans un mémoire très-remarquable, inséré au *Journal de l'École Polytechnique de Paris*, 27ᵉ cahier, M. Binet est parvenu à remplacer par une série toujours convergente la série divergente de Stirling. Sa méthode est fondée sur une analyse que M. Cauchy appelle justement *fort délicate*, et à laquelle M. Cauchy lui-même n'a suppléé qu'à l'aide de théories très-élevées, dans le 2ᵉ volume de ses *Exercices d'Analyse*. Comme on n'a, que je sache, aucune autre démonstration de cet important résultat, j'espère qu'on verra avec plaisir une manière de l'établir tout à fait simple et de nature à pouvoir être introduite dans les éléments, qui fournit même une expression du reste de la série après un nombre quelconque de termes.

Posant

$$z = \frac{1}{x+\alpha},$$ on a identiquement $$z = \frac{1}{x+k} - \frac{\alpha-k}{x+k}z,$$

quel que soit k, et faisant successivement $k = 0, 1, 2, 3, \ldots$, on en tire

$$z = \frac{1}{x} - \frac{\alpha}{x}z, \quad z = \frac{1}{x+1} - \frac{\alpha-1}{x+1}z,$$

$$z = \frac{1}{x+2} - \frac{\alpha-2}{x+2}z, \text{ etc.},$$

d'où, par des substitutions successives, on déduit

$$z = \frac{1}{x} - \frac{\alpha}{x} z = \frac{1}{x} - \frac{\alpha}{x(x+1)} + \frac{\alpha(\alpha-1)}{x(x+1)} z$$

$$= \frac{1}{x} - \frac{\alpha}{x(x+1)} + \frac{\alpha(\alpha-1)}{x(x+1)(x+2)} - \frac{\alpha(\alpha-1)(\alpha-2)}{x(x+1)(x+2)} z = \ldots,$$

et l'on en conclut la formule suivante, due à Stirling (*),

$$\frac{1}{x+\alpha} = \frac{1}{x} - \frac{\alpha}{x(x+1)} + \frac{\alpha(\alpha-1)}{x(x+1)(x+2)} - \ldots$$

$$+ (-1)^n \frac{\alpha(\alpha-1)\ldots(\alpha-n+1)}{x(x+1)\ldots(x+n)} - (-1)^n \frac{\alpha(\alpha-1)\ldots(\alpha-n)}{x(x+1)\ldots(x+n)(x+\alpha)}.$$

Multiplions par $d\alpha$ les deux membres de cette équation, et intégrons ensuite tous les termes entre les limites $\alpha = 0$, $\alpha = 1$: en posant

$$\alpha_i = \int_0^1 \frac{\alpha(\alpha-1)\ldots(\alpha-i+1)}{1.2\ldots i}\, d\alpha, \quad X_0 = \frac{1}{x},$$

$$X_i = \frac{1.2\ldots i}{x(x+1)\ldots(x+i)},$$

nous aurons

$$\log.\left(1 + \frac{1}{x}\right) = X_0 - \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 - \ldots$$

$$+ (-1)^n \alpha_n X_n - (-1)^n \int_0^1 \frac{\alpha(\alpha-1)\ldots(\alpha-n)\, d\alpha}{x(x+1)\ldots(x+n)(x+\alpha)}.$$

Cette série, mais sans l'expression du reste, a été don-

(*) Nicole a donné une formule plus générale dans les anciens *Mémoires de l'Académie des sciences de Paris*, année 1727, pag. 257.

née par Lagrange. On peut remarquer qu'elle est convergente pour toutes les valeurs positives de x, car le reste, qui la complète après n termes, décroît indéfiniment à mesure que n croît : en effet, la fonction

$$(-1)^n \frac{\alpha(\alpha-1)\ldots(\alpha-n)}{x(x+1)\ldots(x+n)(x+\alpha)}$$

est le quotient des deux produits

$$\alpha(1-\alpha)\left(1-\frac{\alpha}{2}\right)\ldots\left(1-\frac{\alpha}{n}\right):$$

$$x(x+\alpha)(1+x)\left(1+\frac{x}{2}\right)\ldots\left(1+\frac{x}{n}\right),$$

et lorsqu'on passe de n à $n+1$, on ajoute au dividende le facteur $1-\frac{\alpha}{n+1}$, au diviseur le facteur $1+\frac{x}{n+1}$, le premier inférieur et le second supérieur à l'unité, puisqu'on a $o<\alpha<1$, $x>o$, d'où il suit que cette fonction est décroissante; de plus, elle décroît au delà de toute limite, puisque le diviseur, étant plus grand que

$$x(x+\alpha)+x^2(x+\alpha)\left(1+\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\ldots+\frac{1}{n}\right),$$

croît au delà de toute limite avec la somme $1+\frac{1}{2}+\frac{1}{3}+\ldots+\frac{1}{n}$: il en sera de même à l'égard de son intégrale prise entre les limites $\alpha=o$, $\alpha=1$.

Considérons maintenant la fonction $u=(x-\frac{1}{2})\log.x-x$, et prenons sa différence en supposant $\Delta x=1$: il vient

$$\Delta u=\log.x+\left(x+\frac{1}{2}\right)\log.\left(1+\frac{1}{x}\right)-1.$$

Si l'on substitue ici l'expression précédente de $\log.(1+\frac{1}{x})$: en remarquant que

$$\left(x+\frac{1}{2}\right)X_0 = 1+\frac{1}{2x},\quad (x+\tfrac{1}{2})X_i = iX_{i-1} - (i-\tfrac{1}{2})X_i,$$

et faisant

$$\beta_i = (i+\tfrac{1}{2})\alpha_{i+1} + (i+2)\alpha_{i+2}),$$

on obtient

$$\Delta u = \log. x - \frac{(\alpha_1 - \frac{1}{2})}{x} + \beta_0 X_1 - \beta_1 X_2 + \beta_2 X_3 - \ldots$$

$$+ (-1)^n \beta_{n-2} X_{n-1} - (-1)^n (n-\tfrac{1}{2})\alpha_n X_n - (-1)^n$$

$$\int_0^1 \frac{\alpha(\alpha-1)\ldots(\alpha-n)(x+\frac{1}{2})}{x(x+1)\ldots(x+n)(x+\alpha)}\,d\alpha.$$

Mais on a $\alpha_1 = \frac{1}{2}$, et

$$(n-\tfrac{1}{2})\alpha_n X_n + \int_0^1 \frac{\alpha(\alpha-1)\ldots(\alpha-n)(x+\frac{1}{2})}{x(x+1)\ldots(x+n)(x+\alpha)}\,d\alpha$$

$$= \int_0^1 \frac{\alpha(\alpha-1)\ldots(\alpha-n+1)(\alpha-\frac{1}{2})}{x(x+1)\ldots(x+n-1)(x+\alpha)}\,d\alpha :$$

donc cette formule se réduit à

$$\Delta u = \log. x + \beta_0 X_1 - \beta_1 X_2 + \beta_2 X_3 - \ldots$$

$$+ (-1)^n \beta_{n-2} X_{n-1} - (-1)^n \int_0^1 \frac{\alpha(\alpha-1)\ldots(\alpha-n+1)(\alpha-\frac{1}{2})}{x(x+1)\ldots(x+n-1)(x+\alpha)}\,d\alpha.$$

Intégrons enfin par Σ tous les termes de cette équation, et mettons $n+1$ à la place de n : si l'on observe que

$\Sigma X_i = -X_{i-1}$, on en déduira le développement suivant de $\Sigma \log. x$:

$$\Sigma \log. x = (x - \tfrac{1}{2}) \log. x - x + \beta_0 X_0 - \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 - \ldots$$
$$+ (-1)^{n-1} \beta_{n-1} X_{n-1} - (-1)^n \Sigma \int_0^1 \frac{\alpha(\alpha-1)\ldots(\alpha-n)(x-\frac{1}{2})}{x(x+1)\ldots(x+n)(x+\alpha)}\, d\alpha,$$

où l'on a remis pour u sa valeur. On trouvera en outre, au moyen de l'expression de α_i et de la relation

$$\beta_i = (i + \tfrac{1}{2})\, \alpha_{i+1} + (i+2)\, \alpha_{i+2},$$

$$\beta_i = \int_0^1 \frac{\alpha(\alpha-1)\ldots(\alpha-i)(\alpha-\frac{1}{2})}{1.2\ldots(i+1)}\, d\alpha.$$

Le dernier terme de la formule précédente renferme, sous les signes Σ, $\int$, une fonction composée de deux facteurs

$$\alpha - \tfrac{1}{2}, \quad (-1)^n \frac{\alpha(\alpha-1)\ldots(\alpha-n)}{x(x+1)\ldots(x+n)(x+\alpha)},$$

dont le premier est indépendant de n, et le second converge vers zéro avec $\frac{1}{n}$, ainsi qu'on l'a vu ci-dessus : cette fonction converge donc elle-même vers zéro avec $\frac{1}{n}$, et la même chose aura lieu pour son intégrale définie relative à α et prise entre les limites $\alpha = 0$, $\alpha = 1$, et aussi pour l'intégrale désignée par Σ et relative à x, qui peut être regardée comme la somme d'un nombre fini de valeurs de l'intégrale relative à α, en convenant d'ajouter au second membre de la formule précédente une arbitraire C. Ainsi, le dernier terme de cette formule tend à s'évanouir pour des valeurs croissantes de n : on a donc la série convergente

$$\beta_0 X_0 - \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 - \beta_3 X_3 + \ldots$$

et en désignant sa somme par $\mu(x)$, il vient

$$\Sigma \log. x = C + (x - \tfrac{1}{2}) \log. x - x + \mu(x).$$

Il est visible que, pour $x = \infty$, la fonction $\mu(x)$ se réduit à zéro, ainsi que les quantités $X_0, X_1, X_2, \ldots$: à l'aide de cette propriété et de la formule de Wallis, on déterminera l'arbitraire C, de la même manière qu'on le fait pour la série de Stirling, et l'on trouvera $C = \frac{1}{2} \log. 2\pi$. Nous en concluons

$$\Sigma \log. x = \tfrac{1}{2} \log. 2\pi + (x - \tfrac{1}{2}) \log. x - x + \beta_0 X_0 - \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 - \beta_3 X_3 + \ldots,$$

ce qui est la formule de M. Binet; et le reste de cette série, après le terme $(-1)^{n-1} \beta_{n-1} X_{n-1}$, aura pour expression

$$-(-1)^n \Sigma \int_0^1 \frac{\alpha(\alpha-1)\ldots(\alpha-n)(\alpha-\frac{1}{2})}{x(x+1)\ldots(x+n)(x+\alpha)}\, d\alpha.$$

Je crois que cette expression du reste de la série de M. Binet n'était pas connue.

Sur une propriété des nombres. Extrait d'une lettre de M. Angelo Genocchi, de Turin, à M. Quetelet.

« A propos de mon travail *Sur la théorie des résidus quadratiques* (*), je demande, Monsieur, la permission de vous communiquer de courtes observations sur une règle qu'Euler a donnée dans les *Mémoires de l'Académie de Berlin* (année 1772, p. 35), pour juger laquelle des deux formules

(*) Inséré dans le t. XXV des *Mémoires couronnés et Mémoires des savants étrangers*.

$10^p - 1$ ou $10^p + 1$ est divisible par un nombre premier donné $2p + 1$, ce qui revient à déterminer si 10 est résidu ou non-résidu quadratique du nombre $2p + 1$. Ces observations sont bien faciles et bien simples, et il est probable qu'elles auront déjà été faites; mais comme je l'ignore, j'ai pensé, à cause de l'intérêt qui s'attache à toutes les productions d'Euler, pouvoir vous les soumettre : vous en ferez ensuite tel cas qu'il vous plaira.

» Euler distingue si le nombre premier donné est de la forme $4n + 1$ ou de la forme $4n - 1$, et il prescrit de considérer, dans la première hypothèse, les diviseurs des trois nombres n, $n - 2$, $n - 6$, et, dans la seconde, ceux des nombres n, $n + 2$, $n + 6$: si parmi ces diviseurs on trouve les deux nombres 2 et 5 ou aucun d'eux, c'est une marque, dit-il, que la formule $10^p - 1$ sera divisible; si seulement l'un des nombres 2 ou 5 s'y trouve, alors la formule $10^p + 1$ sera divisible. Il ajoute que « ces règles sont fon- » dées sur un principe dont la démonstration n'est pas » encore connue ». Le principe auquel Euler fait allusion, est la *loi de réciprocité*, dont on possède à présent tant de démonstrations différentes : voici en effet, comment elle sert à démontrer la règle d'Euler réduite aux seules conditions nécessaires.

» Soit $2p + 1 = N$: le nombre 10 sera un résidu quadratique de N si ses facteurs 2 et 5 sont tous les deux des résidus ou tous les deux des non-résidus, et sera un non-résidu, si l'un de ces facteurs est un résidu et l'autre un non-résidu. Or, en vertu de la loi de réciprocité, le facteur 5 est un résidu ou un non-résidu de N, suivant que N est un résidu ou un non-résidu de 5, c'est-à-dire suivant que N est de la forme $5m \pm 1$, ou de la forme $5m \pm 3$; car ± 1 est résidu, ± 3 est non-résidu de 5. D'un

autre côté, en supposant $N = 4n + 1$, ou $N = 4n - 1$, le facteur 2 sera un résidu de N si n est pair, sera un non-résidu si n est impair. Maintenant l'égalité $4n + 1 = 5m \pm 1$ donne $4n = 5m$ ou $4n + 2 = 5m$, et cette dernière peut se mettre sous la forme $4(n-2) = 5(m-2)$, d'où il suit que, dans ce cas, n ou $n-2$ sera divisible par 5; l'autre égalité $4n - 1 = 5m \pm 1$ fournit $4n = 5m$ ou $4(n+2) = 5(m+2)$, savoir n ou $n+2$ divisible par 5 : ainsi 5 sera un résidu de $N = 4n \pm 1$ lorsque cette condition sera satisfaite, autrement il sera un non-résidu. De là on conclut que 10 sera résidu quadratique de N et $10^p - 1$ divisible par N, si, n étant pair, l'un des nombres n, $n-2$, ou n, $n+2$ (suivant que N est égal à $4n + 1$ ou à $4n - 1$) est divisible par 5, et encore, si n est impair, et aucun des mêmes nombres n'est divisible par 5 : hors de là, N sera un diviseur de $10^p + 1$. Cette conclusion s'accorde avec la règle d'Euler et la simplifie en même temps, en dispensant de considérer les diviseurs de l'autre nombre $n \pm 6$. Au reste, ce nombre, pair ou impair, comme n et $n \pm 2$, ne peut jamais être divisible par 5, N étant un nombre premier, car si l'on avait $n - 6 = 5x$ et $N = 4n + 1$, ou $n + 6 = 5x$ et $N = 4n - 1$, il s'ensuivrait $N = 20x + 25$ ou $N = 20x - 25$; en sorte que N serait un multiple de 5 : il était donc évident *à priori*, que la considération de ce nombre devait être inutile. Il est surprenant que cette remarque ait échappé à Euler.

» En supposant $4n + 1 = 5m \pm 5$, on trouve $4(n+2) = 5(m+2)$, ou $4(n+6) = 5(m+4)$; en supposant $4n - 1 = 5m \pm 5$, on trouve $4(n-2) = 5(m-2)$, ou $4(n-6) = 5(m-4)$: ainsi, lorsque N est non-résidu quadratique de 5, l'un des nombres $n \pm 2$, $n \pm 6$ est divisible par 5. On peut donc tirer une autre règle de la con-

sidération des deux nombres $n+2$, $n+6$ dans le cas de $N=4n+1$, et des deux nombres $n-2$, $n-6$ dans le cas de $N=4n-1$: si l'un seulement des nombres 2 et 5 se trouve parmi les diviseurs desdits nombres $n\pm2$, $n\pm6$, alors 10^p-1 sera divisible par N; si tous les deux ou aucun, 10^p+1 sera divisible par N.

» J'ajoute, que ces théorèmes peuvent servir dans la recherche du nombre des chiffres de la période lorsqu'on transforme $\frac{1}{N}$ en fraction décimale, et que ce fut à l'occasion de cette équation traitée par J. Bernouilli, qu'Euler lui communiqua sa règle. »

Sur l'emploi du fer de fonte dans la confection d'aimants artificiels; par M. Crahay, membre de l'Académie.

On a trouvé, il y a trois ou quatre ans, que le fer de fonte est susceptible d'acquérir, par la trempe, une force coercitive assez grande pour admettre, d'une manière durable, un fort degré de magnétisme polaire. Cette propriété de la fonte, qui était restée généralement inconnue, ou du moins qui était laissée sans examen et sans application, a été étudiée par M. Florimond, professeur de physique à l'institution des Joséphites à Louvain, et utilisée par lui dans la construction de machines magnéto-électriques.

On comprend l'importance de cette application, par la diminution notable qu'elle apporte dans le prix de ces machines, dans lesquelles les barreaux aimantés, qu'on a faits jusqu'ici en acier, forment une grande partie de la dépense, à cause de la valeur de la matière et à cause de la difficulté que présente la courbure des barreaux pour

leur donner la forme de fer à cheval, opération dans laquelle, à raison de leur grande largeur, les lames sont sujettes à acquérir des gerçures qui obligent de les rejeter; tandis que les barreaux en fonte reçoivent leur forme dans le moulage et n'exigent que d'être un peu égalisés sur la meule, si la coulée a été faite avec quelque soin.

Les quatre machines magnéto-électriques que M. Florimond a fait construire successivement avec des barreaux en fer de fonte ont toutes conservé complétement leur force. Celle exécutée en dernier lieu, qui était la plus grande, et qui était à dix-sept lames aimantées, produisait des effets vraiment remarquables par leur grande intensité, et fit naître chez moi le désir d'en acquérir une semblable pour le cabinet de l'université. M. Florimond s'offrit de la manière la plus obligeante à en diriger la construction. Elle fut exécutée, sauf quelques modifications, selon ses propres vues, sur le plan des machines de Clarke ou plutôt de Von Ettinghaus, sur une échelle plus grande que la machine dont il a été question plus haut; elle est à seize aimants en fer à cheval, en fonte, réunis par leurs pôles homonymes; ils ont 45 centimètres de hauteur; chaque lame a 5 centimètres de largeur sur 1 ½ d'épaisseur; les branches sont espacées à 16 centimètres, extérieurement. Six de ces aimants, assemblés en faisceau, sont couchés horizontalement, tandis que les dix autres, réunis également en faisceau, sont disposés dans un plan vertical, parallèle aux extrémités du faisceau couché. De ces dix barreaux, cinq, plus courts que les autres, reposent par leurs bouts sur les extrémités polaires du faisceau couché, et les bouts de ce dernier, tous disposés dans un même plan vertical, se trouvent appuyés contre les extrémités des cinq autres aimants verticaux,

prolongés, dans ce but, d'une quantité égale à l'épaisseur du faisceau horizontal.

Deux inducteurs ou électro-aimants accompagnent l'instrument et peuvent successivement s'y adapter. Ils tournent dans un plan vertical, vis-à-vis des pôles du faisceau vertical, et, par conséquent, parallèlement aux branches de ce dernier. L'un des inducteurs est à fil mince et long, l'autre à fil gros; tous les deux portent un appareil pour produire les interruptions des courants. Le second est muni, en outre, d'un commutateur destiné à ne transmettre qu'un seul des deux courants opposés excités dans le conducteur.

Les effets de cette machine dépassent de beaucoup ceux de l'instrument mentionné plus haut. Les commotions par l'inducteur à fils fins, semblables à celles que produit une grande bouteille de Leyde chargée au *maximum*, seraient capables, je crois, à cause de leur continuité, de tuer en peu de temps un chien des plus forts. Par l'inducteur à fils gros, la décomposition de l'eau est rapide, comme par une grande pile galvanique. De petits fils de platine sont mis en vive ignition, même à l'extrémité de conducteurs de 200 mètres de longueur. Enfin, l'aimantation d'un cylindre de fer est produite avec force, lors même que le conducteur interposé a plusieurs kilomètres de développement; de sorte que probablement la force de cette machine serait suffisante pour transmettre des signaux à de grandes distances par un télégraphe de construction appropriée.

Désirant répandre la connaissance de cette utile application de la fonte, M. Florimond a bien voulu me remettre, avec autorisation de la communiquer à l'Académie, la note suivante, qui contient les résultats principaux de ses recherches sur le choix de la fonte, sur sa trempe et

sur son aimantation; ces détails seront précieux aux personnes qui voudront employer le fer coulé à la construction de fortes machines magnéto-électriques.

Voici cette note :

« La fonte grise est la plus convenable pour faire des aimants; la fonte blanche est trop fragile et la fonte de première qualité ne donne que des résultats médiocres.

» La fonte acquiert, comme l'acier, une force de coercition magnétique par la trempe; et du degré de dureté de la trempe dépend la persistance du magnétisme qu'on y développe. Un barreau trempé au *rouge obscur* s'aimante puissamment, mais il perd tout son magnétisme en vingt-quatre heures. Si la trempe se fait au *rouge*, les barreaux non-seulement prennent une forte dose de magnétisme, mais ils la conservent indéfiniment. L'expérience m'a fait reconnaître que la trempe à l'eau pure n'est pas la meilleure pour l'objet en question. Parmi un grand nombre de substances essayées, le *prussiate jaune de potasse* m'a constamment paru la plus favorable. Voici la manière de procéder, lorsque les pièces sont de grande dimension : on les chauffe *au rouge* dans un fourneau à vent, puis on les extrait, une à la fois; on saupoudre les deux faces de la lame, aux trois quarts de la longueur, avec du prussiate pulvérisé, et on la plonge immédiatement dans une grande quantité d'eau froide, en agitant violemment.

» Il est bon de donner aux lames de fonte un peu plus d'épaisseur qu'on n'en donne aux lames d'acier; elles en seront moins sujettes à se courber pendant la trempe, et elles s'aimanteront plus avantageusement.

» L'aimantation se fait le plus facilement et le plus énergiquement à l'aide d'un électro-aimant en fer à cheval. Celui que j'emploie est mis en activité à l'aide de quatre ou

cinq éléments de Bunsen de médiocre grandeur. Il est capable alors de supporter un poids d'environ 200 kilos. On applique les deux pôles de l'électro-aimant sur les deux branches du fer à cheval à aimanter, à l'endroit où ces branches deviennent parallèles entre elles; on glisse les pôles jusqu'aux extrémités polaires de ces branches (ou, ce qui revient au même pour le résultat, on glisse le fer à cheval contre les pôles de l'électro-aimant laissé immobile), on les détache au delà, pour recommencer une deuxième, une troisième et une quatrième friction, toujours de la même manière que la première; puis on retourne le fer à cheval pour lui donner le même nombre de frictions sur la face opposée, en ayant soin de toujours toucher les deux branches avec les mêmes pôles de l'électro-aimant qui les ont touchées respectivement sur la première face, et en opérant d'ailleurs comme il a été dit pour celle-ci.

» Il est important de remarquer que si, après avoir aimanté une lame de fonte dans un sens, on voulait l'aimanter en sens contraire, c'est-à-dire renverser ses pôles, il faudrait, pour annuler la première charge et lui en donner ensuite une nouvelle de même intensité, faire usage d'une force magnétique beaucoup plus grande que celle qui a servi à la première aimantation; j'ai trouvé que si, par exemple, pour la première opération, l'électro-aimant avait été excité par deux éléments de Bunsen, il en faudrait employer au moins douze à quinze à former l'électro-aimant pour pouvoir, par son moyen, communiquer au fer à cheval une polarité renversée aussi forte que la primitive. Il est donc important, quand on veut faire un aimant composé d'une série de lames, de marquer soigneusement les côtés qui doivent prendre la même espèce de magnétisme, afin de n'avoir pas à réaimanter

en sens contraire quelques-unes de ces pièces. Il est bon aussi de réunir les lames, dans l'ordre convenable, peu de temps après l'aimantation, et de ne plus les désunir; car à chaque fois qu'on les sépare, elles subissent une perte de magnétisme.

» Enfin, il s'entend qu'immédiatement après avoir employé le faisceau aimanté à l'usage auquel il est destiné, on doit fermer ses pôles par l'application d'un fer de contact, en fer forgé bien doux, et d'une masse proportionnée à celle du faisceau. »

Sur les chaleurs des 7, 8 et 9 juillet 1853, et sur leurs effets désastreux; par A. Quetelet, membre de l'Académie.

Dans un mémoire sur les températures présenté à la séance du 4 juin dernier, j'ai signalé, d'après les observations des vingt dernières années, la période du 4 au 8 juillet, comme se faisant remarquer en général par des chaleurs extraordinaires et comme offrant les jours les plus chauds de l'année.

L'expérience de 1853 est malheureusement venue confirmer ces prévisions : plusieurs violents orages ont éclaté en Belgique, et des chaleurs excessives ont causé la mort d'un assez grand nombre d'hommes.

Il paraît que les chaleurs les plus fortes ont été ressenties dans les environs de S^{t}-Trond; voici, en effet, les températures centigrades *maxima* observées respectivement, à Bruxelles par les aides de l'Observatoire, à Louvain par

M. Crahay, à Tirlemont par M. Vanden Berghe, à S^{t}-Trond par M. Van Oyen, et à Liége par M. D. Leclercq :

	Le 7.	Le 8.	Le 9.
Bruxelles (1).	28°,6	30°,7	29°,5
Louvain	27,4	29,9	29,2
Tirlemont	31,7	31,9	31,5
S^{t}-Trond	29,0	33,5	32,1
Liége	28,8	30,8	31,3

La température la plus élevée, 33°,5, a donc été observée à S^{t}-Trond le 8 juillet. C'est à peu près le point le plus haut auquel s'élève le thermomètre dans notre pays, et c'est ce jour-là même qu'on a eu à déplorer la perte de plusieurs militaires : 14 fantassins ont péri en allant du camp de Beverloo à Hasselt; 5 en se rendant de Jodoigne à Diest (2); quelques accidents se sont manifestés également dans un corps de troupes en marche de Huy vers Liége et dans une batterie d'artillerie qui se rendait au camp de Beverloo.

Remarquons toutefois que des températures de 33 à

---

(1) Le rayonnement solaire observé, à midi, au moyen de l'actinomètre d'Herschel, n'a rien présenté d'extraordinaire. Ses indications par un ciel serein sont, en moyenne, pour le mois de juillet, de 23 à 24 degrés. Or, le 7 juillet, l'instrument, à l'heure de midi, indiquait 25°,4; et, le 9 juillet, 24°,1.

L'électricité de l'air a présenté des fluctuations très-remarquables, mais vers les époques des orages seulement : son état statique, observé à midi, au moyen de l'électromètre de Peltier, n'a offert, du 1er au 15 juillet, des circonstances exceptionnelles que dans la journée du 8; l'électricité était négative; le tonnerre grondait vers le nord et il tombait de la pluie. Quant à l'électricité dynamique, il en est rendu compte dans la notice.

(2) Le *Moniteur* du 11 juillet, qui rend compte de ces accidents, parle aussi d'un grand nombre d'hommes qui ont dû être transférés dans les hôpitaux.

35 degrés centigrades ne sont point mortelles pour l'espèce humaine, si à ces chaleurs ne viennent se joindre d'autres causes délétères. Ce même jour se trouvaient à l'observatoire de Bruxelles deux astronomes égyptiens, MM. Mahmoud et Ismaël, et ils m'assuraient qu'ils souffraient autant par la température de 30°,7 que nous avions alors, que sous le ciel ardent de leur pays, lorsqu'à l'observatoire du Caire, ils constataient, à l'ombre, la température excessive de 54° centigrades. Le thermomètre, en général, est un instrument insuffisant, quand on le consulte seul, et qu'on veut mesurer les effets des températures extrêmes sur l'économie animale.

Voici les détails recueillis sur les orages qui ont éclaté le 7, le 8 et le 9 juillet.

A Bruxelles, le 7, le temps était lourd et orageux dans la soirée; entre 10 heures et minuit, le baromètre subissait quelques oscillations et l'on apercevait des éclairs au SO; vers 1 heure du matin, on entendait un tonnerre lointain. — Cette même nuit, un orage sévissait avec une grande violence en Hollande, mais particulièrement dans le Brabant septentrional; en plusieurs endroits, les récoltes ont été détruites par la grêle et par des pluies torrentielles, les arbres brisés et déracinés par le vent. Les grêlons étaient d'une grosseur tout à fait extraordinaire: à Bois-le-Duc, la quantité de vitres brisées a été considérable. Dans les communes de Gessel, Scheindel, Berlicum, Dinter et Heeswyck, les récoltes ont été dévastées. — Vers 5 heures du matin, dans la nuit du 7 au 8, un violent orage, qui paraît se rattacher au précédent, a éclaté sur la vallée de la Ruhr, en Westphalie. Il n'a duré que quelques minutes, mais ce peu de temps a suffi pour détruire les récoltes. L'orage s'étendit de Mulheim sur Kittewog et Werden, et

jusqu'à Steele et Hattingen. Les environs de Werden ont surtout beaucoup souffert.

Le 8, dans la soirée, l'air semblait manquer totalement, mais le temps était serein et le baromètre ne présentait rien de remarquable à Bruxelles; de 8 heures ½ à minuit, d'épais nuages noirs bordaient l'horizon au nord; ils avançaient lentement de l'O. à l'E. et se divisaient en deux couches superposées; leur intervalle était continuellement sillonné d'éclairs; vers 11 heures, le ciel s'est voilé et, vers minuit, s'est élevé un vent frais du NE. qui chassait devant lui des vapeurs rapides. — Un fort orage a éclaté cette nuit sur divers points dans la direction des Flandres; il est tombé beaucoup d'eau aux environs de Termonde. A Anvers, l'orage a sévi également avec violence; la foudre est tombée aux environs, à Wilryck et à Deurne. — Dans les communes de Blerick, Baarloo, Kessel, Belfeld, Venloo, Tegelen, Masbrée, Sittard et Geleen (Limbourg hollandais), un orage épouvantable a éclaté, le 8 juillet, au soir et y a causé de forts dégâts. La grêle et la pluie se sont mêlées aux éclairs et au tonnerre, qui se succédaient presque sans interruption. En divers endroits, il est tombé des grêlons de la grosseur d'un œuf de poule. A Baarlo, notamment, la récolte a été à moitié détruite et des oiseaux tués sur le coup. A Mechelen (Limbourg belge), la foudre est tombée sur plusieurs habitations.

Le 9, dans la matinée, régnait, à Bruxelles, une température suffocante, et à midi, le thermomètre avait atteint déjà 29°,5; le baromètre, qui, le matin, marquait 757^{mm},2, était descendu, à 1 heure, à 754^{mm},9, lorsqu'on vit s'avancer de l'OSO une immense couche de nuages dont le bord disposé en arc présentait sa convexité vers le zénith; cette couche entière paraissait subir un mouvement de

rotation lente et offrait l'aspect le plus sinistre; sa surface inférieure paraissait ondulée comme les vagues de la mer (1). Plus bas, de gros cumulo-stratus roulaient çà et là, et vers l'horizon paraissaient quelquefois toucher le sol. A 1 h. 12 m., on aperçoit les premiers éclairs dans la direction de l'ONO, et l'on entend presque aussitôt le tonnerre; le galvanomètre de l'Observatoire indique d'abord un courant ascendant (vers A), puis bientôt un courant descendant (vers B), chacun de 10 à 12°. A 1 h. 39 m., le galvanomètre oscillait autour de sa position d'équilibre; à 1 h. 42 m., une bourrasque violente soulève tout à coup des flots de poussière au moment où le sommet de l'arc formé par les nuages atteint le zénith; pendant quelques instants, il est impossible de distinguer les maisons situées de l'autre côté du boulevard. A 1 h. 44 m., l'oscillation du galvanomètre est de 5°A à 3°B. A 1 h. 46 m., la pluie commence et le galvanomètre oscille de 3°B à 4°A; à 1 h. 49 m., de 15°B à 4°A, et à 1 h. 51 m., la pluie et le vent redoublent d'intensité. A 1 h. 52 m., les oscillations varient successivement de 5°B à 5°A et de 16°B à zéro. A 1 h. 53 m., l'aiguille dévie de 24° vers B., puis revient à 17° A; le vent et la pluie diminuent (2). A 1 h. 55 m., le vent passe de l'OSO au SSO, et immédiatement après la pluie cesse et le temps redevient calme. A 2 heures, le galvano-

(1) Une particularité remarquable, c'est la coloration en vert-pomme d'un immense nuage qui se trouvait au milieu des nuages orageux d'une teinte plus ou moins cuivrée. Cette teinte était-elle un effet optique produit par la juxtaposition des couleurs?

(2) Dans l'intervalle d'un quart d'heure, l'appareil d'Osler accuse trois bourrasques, correspondant à des pressions successives de 2 kil., de $2^k,55$ et de $6^k,15$ sur une surface d'un pied anglais de côté.

mètre n'oscillait plus que de 5°B à 3°A, la température était descendue de plus de 3 degrés (26°,3), et le baromètre avait remonté brusquement à 755^{mm},8, pour continuer, dans la soirée, une marche ascendante.

L'ouragan du 9, en particulier, a exercé de grands ravages entre Bruxelles, Assche et Vilvorde. Une trombe, dont la formation semblait déterminée par la rencontre de deux courants opposés, est venue fondre, avec une grande impétuosité sur une étendue de 5 à 6 lieues de longueur et de 3 lieues de largeur du SO. au NE. de Bruxelles; elle a occasionné les plus cruels dégâts. Des grêlons, de la grosseur d'un œuf de pigeon, de véritables glaçons sont tombés, et, chassés par un vent furieux, ont haché les récoltes, brisé les branches d'arbres et cassé presque tous les carreaux de vitre dans les communes de Grimbergen, Meysse, Bever, Wemmel, Relleghem, Molhem, Cobbeghem, Zellick, Grand-Bigard, Berchem, Ganshoren, Dilbeek, Koekelberg, Molenbeek, Laeken, Jette, Dilighem, Strombeek, Neder-Overheembeek, Dieghem, Trois-Fontaines, Borgt et Vilvorde. Les plus gros grêlons recueillis à Berchem, Laeken, Jette, Dillighem, Wemmel, Strombeek, Trois-Fontaines et à Vilvorde, *pesaient un demi-kilogramme*, et avaient jusqu'à 30 *centimètres de circonférence*.

A Trois-Fontaines, la grêle est tombée, avec une force prodigieuse et en morceaux énormes; un homme a reçu sur la nuque un grêlon qui l'a mis hors de connaissance. A Jette, trois chevaux ont été tués. A Strombeek, un troupeau qui se trouvait en pleine campagne, a péri en grande partie. A Borght, une femme a été tuée roide par un seul grêlon. A Wemmel, un enfant a péri. D'autres personnes, surprises dans les champs par l'orage, ont été fortement contusionnées par la grêle, leur corps a été tout

meurtri; les paysans qui travaillaient aux champs se jetaient à plat ventre, sous les blés et dans les fossés. Des pigeons, des perdreaux et des lièvres ont été trouvés morts, une grande partie des récoltes sont perdues, et tous les carreaux des fenêtres exposées au SO ont été brisés; des serres situées entre Jette et Vilvorde, il n'est pas resté un seul carreau, et, circonstance plus remarquable, les tuiles étaient percées à jour comme si elles avaient été mitraillées. En somme, on estime, en exagérant sans doute, les dégâts de toute espèce à plus de 2,200,000 francs.

On aura une idée de la dureté des grêlons par ce seul fait que, le lendemain soir, les enfants en rapportaient en ville, dans leur blouse, un grand nombre de la grosseur d'un œuf, qu'ils avaient été recueillir dans les localités atteintes par le sinistre, et le surlendemain, on pouvait en ramasser encore dans les rigoles du bas de la côte à la montagne de Dilighem : ils étaient en général rugueux, irréguliers, transparents; le noyau seul était opaque, et entouré de cinq à six enveloppes concentriques.

D'après les renseignements fournis par les journaux, cet ouragan paraît avoir pris naissance en France. Une trombe de grêle s'était abattue, vers neuf heures du matin, sur Rouen, avait mitraillé la ville et ses environs pendant cinq minutes; la foudre est tombée sur plusieurs points. Les grêlons étaient énormes et ont occasionné d'immenses dommages; quelques-uns pesaient 75 grammes. La quantité tombée a été si considérable que, trois heures après l'orage, on en voyait encore des amas que la chaleur n'avait pas complétement fondus.

Au Havre et à Elbeuf, l'ouragan a sévi avec une violence moindre qu'à Rouen; le canton de Boos a été le plus maltraité. Nous ignorons si en France il a dévasté d'autres

localités plus rapprochées de nous; mais c'est vers midi qu'il a envahi nos frontières du côté de Peruwelz.

A Baugnies, Bury, Roucourt, les désastres sont grands; l'orage avait commencé vers le couchant, à 11 h. ½. Il est tombé, vers midi et demi, une averse de grêlons de la grosseur d'un œuf de moineau; d'autres avaient la grosseur d'un œuf de pigeon, mais ils étaient en moindre quantité, et sur vingt, il s'en trouvait un de la grosseur d'un œuf de poule: les vitres, les tuiles ont été brisées, les récoltes en grande partie hachées et les arbres fort endommagés, tant par les grêlons que par une tempête qui s'est déchaînée au plus fort de l'orage. Les eaux ont été si abondantes que le village de Baugnies a été complétement inondé, et à Roucourt, un enfant a été tué d'un coup de grêlon. La dévastation s'est étendue jusqu'à Brasmenil, et a continué vers Bruxelles, car à Grammont, Gammerage, Vollezeele et Ninove, la grêle, vers 2 heures, a occasionné également de grandes pertes: les grêlons avaient la grosseur d'une noix.

A Bruxelles, l'orage n'a fait que passer sur la ville, où l'on n'a entendu qu'un coup de tonnerre, en même temps qu'un coup de vent furieux a soulevé, vers 1 h. ¾, d'énormes flots de poussière; mais au NO de la ville ça été, comme nous l'avons dit, une véritable trombe.

Un témoin oculaire de l'orage à Trois-Fontaines dit que sa formation et sa marche offraient un spectacle terrible et imposant: « Le tonnerre, depuis plusieurs heures, grondait sans interruption. Un nuage immense blanc-gris, roulant très-bas et tourbillonnant avec une vitesse dont rien ne peut donner une idée, se portait tantôt sur Ever et Dieghem, et tantôt vers Bruxelles. Le vent, qui soufflait par rafales, soulevant d'énormes tourbillons de poussière

passa tout à coup au NE, et amena le redoutable tourbillon dans la direction de Ninove. De là on le vit s'approcher rapide comme la foudre, et, vis-à-vis de Trois-Fontaines, il prit la forme d'une trombe s'abaissant sur le canal au point de toucher l'eau, remplissant l'air d'une vapeur telle qu'on ne voyait rien à dix pas, et se mouvant en tout sens avec une force indescriptible. Le vent le porta soudain à une grande hauteur, et la grêle commença à tomber avec fracas, faisant jaillir l'eau du canal à plus de trois pieds de hauteur, au point qu'on crut un instant qu'elle allait déborder. Le spectacle en ce moment était prodigieux et formidable. Ce n'était pas de la grêle, c'était des morceaux de glace lenticulaires et hérissés de pointes d'une régularité remarquable. On n'en pouvait mettre deux ensemble qu'ils ne se soudassent immédiatement avec une force singulière. »

A Malines et à Louvain, l'on n'a éprouvé qu'un orage ordinaire, mais entre ces deux villes, à Haecht et à Wespelaer, vers 3 heures du soir, un violent orage, accompagné d'une pluie de grêlons énormes et de la grosseur d'une forte poignée, est venu signaler le passage de la trombe; l'orage a duré 15 minutes et a dévasté toutes les campagnes. A la station de Wespelaer, au passage du convoi, on montrait aux voyageurs des morceaux de glace de la grosseur d'un œuf de canard.

Nous n'avons pas ouï-dire que l'ouragan ait sévi plus loin vers Diest, la Campine ou le Limbourg belge; seulement à Winghe-St-Georges, entre Louvain et Diest, on a essuyé une violente bourrasque accompagnée de pluie et de tonnerre.

En attendant qu'une enquête officielle ait constaté l'étendue des ravages causés par l'ouragan du 9 août, peut-être sera-t-il intéressant de connaître les dégâts causés par

la grêle et évalués en francs, que de pareilles enquêtes ont constatés dans nos provinces pendant les trois années de 1844 à 1846 (1) :

PROVINCES.	1844.	1845.	1846.
Anvers.	»	11,059	12,311
Brabant	705	36,367	21,823
Flandre occidentale	»	»	16,159
Flandre orientale	274,909	97,514	»
Hainaut	10,000	»	27,900
Liége	»	62,752	59,907
Limbourg	17,910	33,005	29,619
Luxembourg	64,645	144,187	3,416
Namur.	20,717	16,253	50,085
LE ROYAUME.	388,886	401,137	221,220

En diminuant de beaucoup les pertes évaluées par l'ouragan du 9 juillet, il en résulterait cependant encore que leur valeur dépasserait le total de toutes les pertes éprouvées dans le royaume pendant les trois années 1844, 1845 et 1846.

Il est à regretter que l'on n'ait pas de renseignements bien précis sur l'instant où le phénomène a éclaté dans les diverses localités du pays; mais en somme, il est certain qu'il a suivi la direction du SO au NE, et qu'il a franchi en 3 ½ heures environ l'espace entre Rouen et la fron-

(1) Ces renseignements sont puisés dans des documents officiels déposés au Ministère de l'intérieur.

tière belge. Arrivé à Peruwelz, vers midi et demi, il s'est avancé sur Bruxelles où il a été ressenti à 1 heure 3/4; au nord de cette ville, vers Vilvorde, il aurait rencontré un courant contraire du NE qui aurait déterminé la formation d'une trombe; celle-ci aurait été ramenée d'abord en arrière sur Ninove et Grammont où elle a sévi vers 2 heures, pour reprendre avec une nouvelle furie, sa course vers le NE, et venir s'abattre sur les fertiles plaines situées entre Assche, Vilvorde et Bruxelles; la vallée de la Dyle, dans les environs de Haecht, paraît avoir servi de limite à son parcours.

Je ferai remarquer, en terminant, que l'orage du 9 a suivi presque la même marche que celui du 28 juin dernier, et qu'il s'est arrêté à peu près au même lieu. Ce lieu a été ravagé encore de la manière la plus déplorable dans d'autres circonstances, et notamment par les pluies diluviennes du 4 juin 1839, qui ont détruit le hameau de Borght, près de Vilvorde, et plus de 40 de ses habitants. L'étude des localités comprises entre Bruxelles et Vilvorde mériterait d'attirer l'attention la plus sérieuse des météorologistes et des géologues. Il ne peut être douteux que certaines localités soient beaucoup plus exposées que d'autres aux désastres causés par les grêles et les orages.

— A la suite de cette communication, M. d'Omalius cite la commune d'Halloy, qui, depuis soixante-cinq ans, n'a point été ravagée, tandis que les localités voisines l'ont été. Les orages arrivés là, dit-il, se partagent en deux parties : l'une suit la Meuse et l'autre le bord de l'Ardenne. M. Lacordaire signale le même fait pour Liége et M. Du Bus pour Anvers.

CLASSE DES LETTRES.

Séance du 29 juillet 1853.

M. De Ram, vice-directeur, occupe le fauteuil.
M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. le chevalier Marchal, le baron de Gerlache, Roulez, Lesbroussart, Gachard, Borgnet, David, Van Meenen, Paul Devaux, P. De Decker, Schayes, Snellaert, Haus, Polain, Baguet, *membres;* Nollet de Brauwere van Steenland, *associé;* Arendt, Ad. Mathieu, Chalon, *correspondants.*

M. Stas, *directeur de la classe des sciences,* MM. Alvin et Éd. Fétis, *membres de la classe des beaux-arts*, assistent à la séance.

CORRESPONDANCE.

M. le secrétaire perpétuel fait connaître qu'il a reçu le grand ouvrage de M. Lepsius sur l'Égypte, dont S. M. le roi de Prusse a bien voulu disposer en faveur de l'Académie; l'envoi avait été annoncé dans la séance précédente.

Il présente ensuite, de la part de M. le baron Ch. Dupin, associé de l'Académie, un exemplaire du discours que ce

savant a prononcé devant l'empereur au nom de la commission française, instituée pour l'exposition universelle de Londres.

L'Académie belge d'histoire et de philologie d'Anvers fait hommage d'un exemplaire de ses publications, par l'intermédiaire de son président, M. Éd. le Poittevin de La Croix.

L'Académie royale de Turin fait parvenir les trois derniers volumes de ses Mémoires. Des envois semblables sont faits par différentes sociétés savantes étrangères.

La classe vote des remercîments pour ces diverses publications qui seront annoncées au *Bulletin*.

RAPPORTS.

Inscription pour la statue du duc Charles de Lorraine.

M. Gachard, membre de commission précédemment chargée de présenter un projet d'inscription pour la statue du duc Charles de Lorraine, demande que la classe veuille bien examiner d'abord :

1° Si l'inscription doit être rédigée en latin ou dans une langue moderne;

2° Si la commission est autorisée à faire des représentations sur les sujets choisis pour les bas-reliefs du monument (la bataille de Prague et le passage du Rhin).

Pour ce qui concerne le premier point, la classe est d'avis que l'on conserve l'inscription latine telle qu'elle

avait été formulée sur le piédestal de l'ancienne statue du duc Charles par décision des états de Brabant.

Sur la face opposée du piédestal, on substituerait aux armes du duc, une inscription mentionnant l'époque du renversement et celle du rétablissement de la statue par la reconnaissance du public et de l'État.

Quant aux sujets des bas-reliefs, la classe pense qu'il serait préférable de substituer à des faits militaires étrangers au pays, des sujets en rapport avec la carrière administrative du bon prince dont le souvenir est encore si cher aux Belges. Quoique la classe n'ait point été consultée sur cet objet, on pourra le soumettre à l'appréciation du Gouvernement.

Sur une notice de M. Namur relative à un lacrymatoire trouvé, en 1852, dans le grand-duché de Luxembourg.

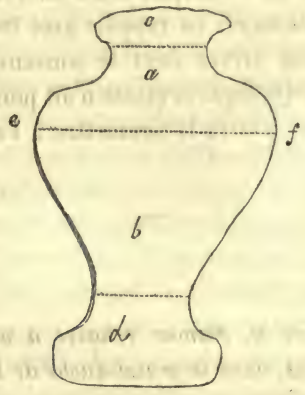
Rapport de M. Roulez.

« Dans une lecture faite à l'Académie en 1838 (1), j'ai combattu l'opinion des antiquaires qui admettent l'usage, chez les Romains, de répandre sur la cendre des morts des larmes recueillies dans de petits vases qu'ils appellent lacrymatoires, mais qui n'ont pas de nom particulier dans la langue latine; j'ai prouvé que, pour appuyer ce sentiment de l'autorité de textes anciens, il avait fallu leur

---

(1) *Bulletins de l'Académie*, t. V, n° 4, p. 226 sv., et n° 5, p. 313 sv.

donner un sens forcé (1). Pendant mon séjour à Rome, en automne 1839, en examinant les divers objets retirés du tombeau du boulanger M. Vergilius Eurysaces, et qui se trouvaient encore dans une baraque près de la *Porta Maggiore*, j'ai remarqué une petite bouteille dont je reproduis ici le dessin conservé dans mes notes : elle était remplie jusqu'à la hauteur *e f*, ainsi à deux tiers à peu près,



d'un liquide incolore ressemblant à de l'eau. Le corps de la bouteille *a b* paraissait d'un verre rougeâtre, tandis que le pied *d*, qui y était soudé, et la partie supérieure *c*, fermée hermétiquement, étaient de verre blanc. J'ai jugé, et feu Otf. Müller et M. Ad. Schoell en compagnie desquels je me trouvais, ont jugé, comme moi, que la coloration en

(1) M. Braun en convient lui-même (*voy.* l'ouvrage cité dans la note suivante) : *So überzeugend und fasslich die Bemerkungen des Herrn Professor Roulez ueber die vermeintlichen Thraenengefässe geschrieben sind, und obwohl philologisch kein Grund vorhanden ist, den Ausdruck Lacrymatorium festzuhalten, etc.*

rouge était l'effet d'un dépôt du liquide. Au dire du gardien des objets, la panse de la bouteille aurait été fabriquée d'une matière différente, qu'il avait le tort, du reste, d'appeler de l'ambre. Un célèbre archéologue allemand résidant à Rome, M. Braun, publia, quelque temps après, une courte notice sur cette découverte (1). Il ne dit rien de l'état extérieur de la bouteille, mais il pense qu'elle contenait des larmes, parce que, à son avis, l'unique raison qu'on a pu avoir de la fermer hermétiquement, c'est de réunir à jamais ces larmes à la cendre du défunt. Cet argument est peut-être plus spécieux que vrai : on déposait dans les urnes cinéraires des bouteilles renfermant des essences liquides, aussi bien que des lacrymatoires; on pourrait donc avoir désiré également que ces essences se conservassent aussi longtemps que les cendres. Ce fait archéologique, resté incomplet par le manque de l'analyse chimique du contenu de la bouteille, n'avait donc pas avancé de beaucoup la question.

Lorsque M. Namur m'annonça la découverte, dans une urne cinéraire, d'une ampoule en verre bleuâtre et hermétiquement fermée, je l'engageai à faire analyser le liquide qui y était renfermé. M. le professeur Reuter a procédé à cette analyse et a rendu compte de ses opérations dans une note qui est jointe au travail de M. Namur. Notre collègue de la classe des sciences. M. Stas, chargé d'examiner ce compte-rendu, trouve que l'analyse a été convenablement faite, et déclare adhérer à la conclusion du chimiste luxembourgeois, laquelle porte simplement *que le liquide*

---

(1) Dans le *Museum für Philologie*, herausg. von Welcker und Ritschl., t. I, p. 124. Frankfurt A/M, 1842.

de l'ampoule présente de l'analogie avec des larmes. Ce second fait, quoique plus concluant que le premier, ne décide cependant pas encore la question. En attendant que d'autres faits se produisent, je demanderai à la classe la permission de lui soumettre quelques nouvelles observations sur l'usage des lacrymatoires.

Il est indubitable que des larmes versées sur les cendres du mort étaient regardées par les Romains comme un hommage pieux rendu à sa mémoire. Mais pour accomplir ce triste devoir, il n'y avait nulle nécessité de recueillir les larmes dans un vase quelconque; il était plus naturel et plus commode à la fois de pleurer, soit sur la cendre brûlante encore, soit sur la cendre refroidie et placée dans l'urne. La difficulté de recueillir des larmes est beaucoup plus grande qu'on se l'imagine (1). Vainement m'objecterait-on l'existence des *praeficae* ou pleureuses à gages. Ces femmes d'abord n'intervenaient que dans le convoi funèbre où leur rôle principal était de chanter la *nénie* ou poëme en l'honneur du défunt (2). Elles s'arrachaient, à la vérité, les cheveux et donnaient les signes extérieurs d'une vive douleur (3); mais, supposé même qu'elles sussent verser des larmes de commande, la vivacité de leurs démonstrations et la marche devaient être un obstacle à ce qu'elles pussent

---

(1) Selon M. Simon, une des raisons pour lesquelles la connaissance chimique des larmes est encore si peu avancée consiste dans la difficulté d'en obtenir en quantité suffisante pour opérer. Voy. *Handbuch des angewandten medizinischen Chemie*, t. II, p. 80.

(2) Plaut., *Truculent.*, II, 6, 14. *Asinar.*, IV, 1, 63. Horat., *Art. poet.*, 431. Varro, *de L. L.*, VII, 70. Paul., *Excerpt. e Festo* s. voc., p. 225, ed. Müller. Nonius Marcell., *De propr. serm.*, p. 47, ed. Gerlach et Roth.

(3) Lucilius, *ap. Non.*, l. c.

les recevoir dans un vase. Ensuite les *praeficae* qui, primitivement, n'étaient employées qu'en l'absence de parents (1), ne parurent probablement plus tard qu'aux funérailles de personnes de distinction, et cela principalement dans la capitale de l'Empire, tandis que les fioles, appelées vulgairement lacrymatoires, se rencontrent le plus fréquemment au fond des provinces dans des sépultures qui n'offrent rien moins que des traces d'opulence. Ces considérations et celles que j'ai présentées dans mon premier travail me semblent tellement puissantes que je serais disposé à regarder quelques découvertes de vases renfermant réellement des larmes, comme des cas exceptionnels, plutôt que comme des indices d'un usage général. La communication de M. Namur n'en a pas moins un grand intérêt dans cette discussion, j'ai donc l'honneur de proposer à la classe de lui voter des remercîments et d'ordonner l'impression de sa notice dans nos *Bulletins*.

Il me reste maintenant à répondre à quelques questions qui me sont adressées dans le rapport de mon honorable confrère M. Stas : elles concernent les moyens de fabrication de l'ampoule, de sa fermeture hermétique et de l'introduction du liquide. Le premier point ne me paraît pas douteux : l'ampoule a été soufflée. Ce procédé était pratiqué anciennement comme de nos jours (2). Le second point revient à savoir si les Romains se seraient déjà servis du chalumeau, dont on attribue aujourd'hui l'invention à Antoine Swab, en 1738. Aucun auteur ancien, que je

---

(1) Nonius, *De hon. et nov. vet. dictis*, p. 99.

(2) Plin., *Hist. nat.*, XXXVI, 26, 66 : *aliud flatu figuratur, aliud torno teritur, aliud argenti modo caelatur.*

sache, ne mentionne cet instrument, mais s'il est indispensable pour fermer hermétiquement un vase en verre, j'en conclurai que les Romains le connaissaient, ou du moins qu'ils possédaient un autre moyen de parvenir à la même fin; ce sera un exemple de plus où les faits archéologiques viennent suppléer au silence des textes. Quant au troisième point, l'introduction du liquide dans l'ampoule, M. Stas suppose qu'elle a eu lieu par un procédé qui repose sur la connaissance du principe de physique, d'après lequel l'air renfermé dans un vase se dilate par la chaleur et se contracte par le refroidissement. Je ne trouve ce principe consigné dans aucun des ouvrages anciens parvenus jusqu'à nous. Si néanmoins l'hypothèse de notre savant confrère était fondée et seule possible, il faudrait affirmer que les Romains l'ont connu ou du moins qu'ils l'ont mis en pratique. Mais je crois, pour mon compte, que le liquide a été introduit dans l'ampoule simplement à l'aide d'un petit entonnoir (*infundibulum*). Je tiens l'opération pour très-praticable, puisqu'elle a été faite en ma présence au laboratoire de chimie de l'université de Gand avec une ampoule dans les mêmes conditions que celle dont il s'agit. Bien plus, il existe dans le cabinet d'antiquités de M. Houben, à Xanten, cinq ampoules semblables de diverses couleurs, dans lesquelles on a cru reconnaître des restes de fard rouge et blanc (1).

(1) *Denkmaeler von Castra Vetera in Houben 's Antiquarium zu Xanten mit Erläuterungen von* Fiedler, Tab. XL, 1-5, p. 62.

Rapport de M. Stas.

« L'analyse du liquide contenu dans l'ampoule, dite *lacrymatoire*, me paraît faite avec tous les soins et la précision désirables. L'ensemble des résultats coïncide avec ceux que doivent fournir les larmes renfermées pendant longtemps dans un vase de terre à base de potasse. L'état de nos connaissances sur la nature chimique des larmes, joint à la minime quantité de matière que M. le professeur Reuter a eue à sa disposition, ne permettent pas qu'on affirme d'une manière absolue leur identité. Mais cependant cette identité me paraît très-probable. J'approuve la conclusion de M. Reuter, qui déclare simplement que le liquide de l'ampoule présente de l'analogie avec les larmes. Je suis aussi d'avis que cette analyse mérite d'être imprimée.

La notice de M. Namur soulève plusieurs questions que je me permets d'indiquer à la sagacité de mes savants confrères MM. Roulez et Schayes. Ce sont celles des moyens de fabrication de l'ampoule, de l'introduction du liquide et de la fermeture hermétique. La forme et la délicatesse de ce vase, et surtout la manière dont il a été fermé, présupposent, à mon sens, l'usage du chalumeau. Or, il n'est pas à ma connaissance que les Romains s'en soient servis. L'éclaircissement du moyen employé pour faire pénétrer le liquide dans l'ampoule est incontestablement d'une grande importance pour l'histoire de la physique. Que l'on suppose le vase, avant l'introduction du liquide, muni soit d'un tube effilé plongeant dans les larmes, soit d'un tube effilé et élargi vers l'ouverture béante, destiné à contenir le liquide devant entrer dans le lacrymatoire,

BRITISH MUSEUM
NATURAL HISTORY

Vue en dessous.

Vue de côté.

Coupe avec la hauteur du liquide.

il faut, pour faire pénétrer le liquide à l'intérieur de l'ampoule, que l'on sache que l'air renfermé dans celle-ci se dilate par la chaleur et se contracte par le refroidissement. Or, ce sont des connaissances qu'en principe nous n'accordons pas aux anciens. Les ont-ils possédées en fait, c'est à mes honorables confrères à le décider. »

M. Schayes adhère aux conclusions présentées par MM. Roulez et Stas, et la classe ordonne l'impression de la notice de M. Namur.

COMMUNICATIONS ET LECTURES.

Notice sur un véritable lacrymatoire découvert, en 1852, *dans le grand-duché de Luxembourg;* par M. A. Namur.

Entre Bigonville et Wolvelange (grand-duché de Luxembourg), des ouvriers travaillant sous la direction du cantonnier communal, ont découvert, à quelque profondeur sous terre, deux urnes romaines renfermant des cendres et des ossements calcinés, et parmi les cendres dans chaque urne un flacon en verre de forme globulaire, de couleur bleue, entouré de filets en verre blanc qui sont superposés en spirale irrégulière du haut en bas de la fiole (voir la planche ci-jointe).

Une de ces fioles et les deux urnes ont été brisées; l'autre a été conservée intacte et acquise pour le musée de la Société archéologique de Luxembourg par les soins de

M. l'instituteur Blaise, membre correspondant de cette société.

La fiole conservée renferme un liquide qui a l'apparence de l'eau; après l'introduction du liquide, elle a été hermétiquement fermée.

Sous l'une des urnes cinéraires se trouvait également une monnaie en bronze, qui malheureusement a été jetée sans avoir été examinée par un numismate.

Quelque nombreux que soient les vases en verre et en terre cuite, de formes variées, que l'on connaît sous la dénomination générale de lacrymatoires, la destination de ces vases n'est pas encore établie d'une manière incontestable jusqu'à nos jours.

Parmi les archéologues, les uns prétendent que les Romains avaient l'usage de recueillir des larmes et de les verser sur les cendres ou de les conserver avec ces cendres dans les urnes cinéraires (1). Les autres nient entièrement l'existence de cet usage, en prétendant que les vases connus sous le nom de lacrymatoires étaient destinés plutôt à contenir des baumes liquides, des huiles odorantes et même

---

(1) L'opinion qui admet l'existence de lacrymatoires, dit M. Roulez (*Bulletins de l'Académie royale de Bruxelles*, t. V, p. 226), date du XV^e^ siècle et fut attaquée d'abord par Schœpflin (*de Apoth. imp. rom.*, 1790; *Alsatia illustrata*, t. I, p. 524, et Con. Middleton, *Germana quaedam antiquitatis erudita monumenta*, p. 94) et quelques autres antiquaires. Elle le fut ensuite par Mongez (*Histoire de l'Académie des inscriptions*, t. VII, p. 92), à l'occasion de l'interprétation d'une sculpture qui existait, en 1780, à Clermont en Auvergne, sur un des murs de l'église des Charitains et représentait une pompe funèbre. Mongez démontra que ce monument n'était pas antique et persista à ne voir dans les prétendus lacrymatoires que des vases destinés à contenir des baumes liquides, etc.

Quoiqu'aujourd'hui, continue M. Roulez, la plupart des antiquaires par-

de l'huile ordinaire, que l'on répandait sur les corps placés dans le bûcher et sur les cendres avant de les renfermer dans des urnes. Grand nombre de savants sont aujourd'hui de cette opinion, que plusieurs découvertes semblent confirmer. La découverte du cimetière gallo-romain du IV^e^ siècle faite, en 1850, sur les hauteurs de Steinfort (grand-duché de Luxembourg) (1), a mis au jour plusieurs flacons en verre destinés les uns à renfermer des matières huileuses dont ils ont conservé le résidu, les autres à contenir l'eau bénite que les premiers chrétiens avaient l'habitude de déposer dans les tombes. Plusieurs découvertes analogues ont fourni le même résultat.

Les défenseurs des deux opinions contradictoires précitées appuient leurs assertions sur quelques textes d'auteurs et sur des locutions que l'on rencontre dans des inscriptions sépulcrales.

Dans son intéressante notice sur les lacrymatoires (2), M. Roulez a prouvé avec beaucoup de discernement qu'aucun des auteurs anciens n'a mentionné le prétendu usage et que la contestation sur les lacrymatoires ne provient que de la différence d'interprétation de certaines expressions sur lesquelles les savants ne s'accordent pas.

---

tagent cette opinion, quelques-uns cependant prennent encore la défense de l'ancienne opinion, soit absolument, comme le docteur Emele (*Beschreibung Röm. u. deuscher Alterthumer;* Mainz, 1853, p. 25), soit avec des restrictions, comme deux savants illustres, MM. Raoul Rochette (*Mon. inéd. d'ant. figurée,* p. 43) et Creuzer (*Ein alt-athenisches Gefäss,* p. 51), dont le dernier ne semble disposé à accorder le nom de lacrymatoires qu'aux petites fioles en verre.

(1) *Public. de la Soc. arch. de Luxembourg*, 1850.

(2) *Notice sur les vases vulgairement appelés lacrymatoires* (Bulletins de l'Académie royale de Bruxelles, t. V, p. 226 svv. et p. 313 sv.)

Il ne me reste donc plus, pour parvenir à un résultat positif, qu'à consulter le témoignage silencieux du sein de la terre, qui recèle les traces des différentes générations qui se sont succédé sur notre globe et qui est destiné à jeter une vive lumière sur la vie publique et privée de ces générations.

Un fait de haute importance sous ce rapport, résultant d'une découverte faite à Rome, m'a été communiqué par M. Roulez (1), auquel j'avais fait part de notre découverte.

« Parmi les différents objets, dit-il, qu'on a retirés du » tombeau du boulanger M. Vergilius Eurysaces, décou- » vert à Rome, en 1838, près de la *porta Maggiore*, se » trouve une fiole en verre remplie d'un liquide qui a la » couleur et l'apparence de l'eau. Après l'introduction du » liquide, la fiole a été hermétiquement fermée. J'ai exa- » miné moi-même fort attentivement cet antique. J'ai re- » marqué que le verre du pied et de la partie supérieure » de la fiole est blanc, tandis que celui de la panse est » rougeâtre. Cette coloration m'a paru, comme à mes » compagnons, MM. Ottfried Müller et Ad. Schoell, le » résultat d'un dépôt du liquide.

» La découverte en question a été annoncée et com- » mentée par M. Émile Braun, secrétaire de l'Institut » archéologique de Rome, dans un article intitulé : *Va-* » *riétés archéologiques* (*Archäologisches*), inséré dans le » *Rheinisches Museum für Philologie*, herausgegeben von » Welcker und Ritschl, I. 1842. »

M. Roulez ignore ce qui est advenu de la fiole précitée; si on en a analysé le contenu, ou bien si on a préféré la conserver intacte.

---

(1) Lettre de M. Roulez, du 9 novembre 1852.

M. Braun suppose qu'elle renferme des larmes. On n'aurait eu aucune raison, dit-il, de boucher avec tant de soin un vase renfermant un autre liquide.

M. Roulez ne partage pas entièrement cette opinion, et nous pensons qu'on ne peut la partager entièrement qu'après avoir fait l'analyse du contenu.

Comme notre trouvaille est identique avec celle que nous venons de rapporter et que les faits archéologiques de cette espèce sont aussi rares qu'importants pour la solution de la question litigieuse qui nous occupe, nous avons, malgré notre grand respect pour les antiques, extrait le liquide au moyen d'une petite ouverture pratiquée dans la fiole, et soumis ce liquide à l'analyse chimique dont a bien voulu se charger M. le professeur Reuter, notre honorable collègue à l'Athénée.

Nous croyons rendre service à la science et à l'histoire en donnant de la publicité au résultat de cette analyse.

Analyse du liquide. — Rapport de M. le professeur Reuter.

« La matière soumise à l'analyse se trouvait dans une » boule blanc-bleuâtre, enveloppée d'un filet blanc. La » boule a un diamètre de 3 ½ c. à peu près et renfermait » 1 ½ gr. de substance. Le verre du vase était bien con- » servé à l'extérieur; à l'intérieur, et principalement à » l'endroit où le liquide était en contact avec le verre, » ce dernier a subi une légère altération.

» La matière à analyser est sans odeur, presque inco- » lore et d'un goût en tout comparable à celui des larmes. » Elle laisse déposer quelques grains durs d'un blanc » grisâtre.

» Elle présente une forte réaction alcaline sans renfermer des traces d'ammoniaque.

» Évaporée au bain-marie, elle laisse un résidu de 1,4 % de matière solide, de couleur jaune, qui attire facilement l'humidité de l'air.

» Traité par l'eau, le résidu solide se dissout en partie. L'acide chlorhydrique étendu dissout à son tour une certaine quantité de la substance insoluble dans l'eau, et laisse une faible quantité d'un corps gélatineux.

» La matière soluble dans l'eau présente une forte réaction alcaline. Évaporée sur une feuille de platine, elle laisse un résidu brun qui blanchit lorsque la température s'élève davantage. L'azotate d'argent y produit un précipité blanc, soluble dans l'ammoniaque. Le perchlorure de mercure y détermine la formation d'un louche blanc très-prononcé.

» L'oxalate d'ammoniaque dénonce la présence de la chaux. Le chlorure de platine donne naissance à un précipité jaune peu sensible.

» La présence de la soude est constatée à la flamme de la lampe à alcool.

» Enfin, la substance organique qui se trouve dans le liquide n'est pas coagulable par la chaleur.

» La matière insoluble dans l'eau et soluble dans l'acide chlorhydrique étendu se compose d'acide phosphorique, d'acide carbonique, de chaux.

» La substance gélatineuse qui reste après que la masse a été traitée par l'eau et l'acide chlorhydrique est tout simplement de l'acide silicique.

» D'après ces réactions, l'on remarque que le corps analysé renferme :

» 1° De l'eau;

» 2° Du chlorure de sodium;
» 3° De la potasse;
» 4° De la chaux;
» 5° De l'acide silicique;
» 6° De l'acide carbonique;
» 7° De l'acide phosphorique;
» 8° Une substance organique non coagulable par la » chaleur, mais précipitable par le chlorure de mercure.
» Cette analyse montre que le liquide précité a de l'a- » nalogie avec les larmes.
» 1° Il a le goût des larmes;
» 2° Il renferme du chlorure de sodium;
» 3° Il laisse 1,4 p. % de résidu par l'évaporation. (Les » larmes laissent un résidu de 1,2 p. %, d'après Fourcroy);
» 4° Il contient un liquide albumineux, non coagulable » par la chaleur, précipitable par le chlorure de mercure;
» 5° Il présente une réaction alcaline.
» Pour ce qui concerne la silice gélatineuse trouvée, » l'on doit remarquer que l'action prolongée de l'eau a » pu déterminer la décomposition du verre, que la po- » tasse est restée en dissolution, et qu'elle a augmenté la » réaction alcaline du liquide, ainsi que le poids des » matières solubles. »

Nous pouvons conclure de ces faits que l'usage de déposer des lacrymatoires en verre existait, du moins partiellement, dans nos contrées à l'époque gallo-romaine (1).

---

(1) Une fiole semblable à celle que nous venons de décrire se trouve dans la collection d'antiquités de M. de La Fontaine, ancien gouverneur du Grand-Duché.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Séance du 11 août 1853.

M. Roelandt, directeur.
M. Quetelet, secrétaire perpétuel.

Sont présents : MM. Alvin, Fétis, Guillaume Geefs, Hanssens, Navez, Eug. Simonis, Érin Corr, Snel, *membres;* Daussoigne-Méhul, *associé;* Éd. De Busscher, Bosselet, Alph. Balat, *correspondants.*

CORRESPONDANCE.

M. le Ministre de l'intérieur transmet une expédition de son arrêté qui confère au sieur Pauwels, lauréat du grand concours de peinture de 1852, la pension de 2,500 francs, à laquelle il a droit pour quatre ans, afin d'aller se perfectionner à l'étranger, dans l'art de la peinture.

Par une seconde lettre, ce haut fonctionnaire informe la classe que le jury du grand concours de composition musicale de 1853 a décerné le second prix à M. Pierre Demol, élève du Conservatoire royal de Bruxelles : le premier prix n'a pas été décerné.

« A défaut de premier prix, ajoute M. le Ministre, la cantate de M. Demol devrait être exécutée à la séance publique de la classe des beaux-arts de cette année. Mais ne conviendrait-il pas d'ajourner cette cantate à 1854, et d'exécuter cette année-ci la symphonie qui obtiendra le prix au concours ouvert par la classe des beaux-arts, à l'occasion du mariage de S. A. R. le duc de Brabant? »

Il sera répondu dans le sens affirmatif à la proposition de M. le Ministre de l'intérieur.

— La classe renvoie à la commission pour les inscriptions des monuments publics, une troisième lettre de M. le Ministre de l'intérieur, renfermant quelques observations de l'administration communale de Bruges, sur l'inscription destinée au beffroi de cette ville.

— MM. Cockerell et Donalson, associés de l'Académie à Londres, remercient la classe pour l'envoi de ses Bulletins.

— M. Éd. De Busscher, correspondant de l'Académie, fait hommage d'un ouvrage qu'il vient de publier avec M. Félix De Vigne, sous le titre : *Chars du cortége des comtes de Flandre.* — Remercîments.

CONCOURS POUR LA SYMPHONIE.

M. le secrétaire perpétuel fait connaître que la classe a reçu 31 partitions destinées à prendre part au concours ouvert par la classe à l'occasion du mariage de S. A. R. le

duc de Brabant. Ces partitions sont désignées ainsi qu'il suit :

1. *Deus Abraham, Deus Isaac et Deus Jacob vobiscum sit.*
2. *Avec Dieu!*
3. *Nicht indem ist die selter Kraft gegeben*, etc.
4. *In vitium ducit culpae fuga, si caret arte.*
5. Billet sans devise.
6. Une lyre pour emblème.
7. *Musica Dis curae est.*
8. *Legitime certantibus.*
9. Sans billet cacheté.
10. *Jubilato omnes gentes, omnes populi.*
11. *Der hochverehrten Erzherzogin Heimathklänge.*
12. *Ein' feste Burg ist unser Gott.*
13. *Der Jubels brausende Harmonie*, etc.
14. Billet sans devise.
15. Une étoile pour emblème.
16. *Sol omnibus lucet.*
17. *La voix du peuple est la voix de Dieu.*
18. *La patience est l'art d'espérer.*
19. *Dieu et justice.*
20. *Allons, essayons.*
21. *Heil dem Gönner!*
22. *Union.*
23. *Che sarà, sarà.*
24. Billet sans devise.
25. *Tout annonce le Roi... La nef tremble à ce cri.*
26. *Salve Regina!*
27. *Ehre dem Singer, dem Besieger, Friede!*
28. *L'amour de l'étude est en nous la seule passion éternelle, toutes les autres nous quittent.*
29. *Gloire à Dieu, honneur au prince.*

30. *Dans la réflexion méditative du passé, Dieu nous fait connaître le présent, pour pouvoir y fonder notre avenir.*

31. *In magnis voluisse sat est.*

Une 32e partition n'a pu être admise au concours, pour n'avoir point satisfait à plusieurs conditions essentielles du programme. Elle sera tenue à la disposition de l'auteur qui s'est fait connaître.

L'impossibilité d'examiner, dans l'espace de dix jours, les trente et une partitions qui leur sont parvenues, force les commissaires de la classe à ajourner leur rapport sur le concours. Ils demandent, en conséquence, un délai jusqu'au 1er septembre prochain. Ce délai est accordé : la classe se réunira extraordinairement le jeudi 1er septembre, à midi, pour juger les pièces du concours.

— Avant de se séparer, la classe décide que, conformément à la proposition du conseil de la Caisse centrale des artistes, une somme de 300 francs sera accordée à Mme veuve....., dont le mari faisait partie de l'Association depuis son origine, en 1849, et qui laisse, sans fortune, trois enfants en bas âge.

OUVRAGES PRÉSENTÉS.

Bulletin administratif du Ministère de l'intérieur. Tome VII. Nos 6 et 7. Bruxelles, 1853; 2 broch. in-8°.

Exposé de la situation administrative des neuf provinces. (Session des conseils provinciaux. Exercice 1853). 9 vol. in-8°.

Chars du cortége des comtes de Flandre, dessinés par Félix De Vigne, avec un texte historique et descriptif, par Edmond De Busscher. Gand, 1853; 1 vol. in-8°.

D'Aubigné. Comédie en deux actes et en vers, par Adolphe Mathieu. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-12. — *A LL. AA. RR. et I. le Duc et la Duchesse de Brabant, le 23 août* 1853; par Adolphe Mathieu. Bruxelles, 1 broch. in-18.

Mémoires de la Société royale des sciences de Liége. Tome VIII. Liége, 1853; 1 vol. in-8°.

Bulletin de l'Institut archéologique liégeois. Tome I. 3e livraison. Liége, 1853; 1 vol. in-8°.

Mémoires et publications de la Société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut. Année 1852-1853. Mons, 1853; 1 vol. in-8°.

Mémoires de l'Académie belge d'histoire et de philologie, fondée, à Anvers, en 1851. 1re livraison, 1853. Anvers, 1853; 1 broch. in-8°. — *Statuts de l'Académie belge d'histoire et de philologie.* Anvers, 1851; 1 broch. in-8°.

Bulletins de la Société scientifique et littéraire du Limbourg. Tome I. 3e fascicule. Tongres, 1853; 1 broch. in-8°.

Bulletins de la Société historique et littéraire de Tournai. Tome III. Fascicule 2. Tournai, 1853; 1 vol. in-8°.

Zwart op wit. Dichtverscheidenden, door Dr J. Nolet de Brauwere van Steeland. Amsterdam, 1853; 1 vol. in-8°.

Précis généalogique et historique de la maison d'Autriche, et ses alliances avec un grand nombre de maisons souveraines et princières de l'Europe, par F.-L. Van Dycke. Bruges, 1853; 1 vol. in-12.

Histoire des environs de Bruxelles, par Alphonse Wauters. 12e livraison. Bruxelles, 1852; 1 broch. in-8°.

Cours d'histoire nationale, par l'abbé A.-J. Namèche. 1re partie. Tomes I et II. Louvain, 1853; 2 vol. in-8°.

Revue de la numismatique belge. 2e série. Tome III. 2e livraison. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-8°.

Catalogue des larves des coléoptères, connues jusqu'à ce jour,

avec la description de plusieurs espèces nouvelles; par M. F. Chapuis et M. E. Candèze. Liége, 1853; 1 vol. in-8°.

Flore générale de la Belgique, contenant la description de toutes les plantes qui croissent dans ce pays, par C. Mathieu. 12e livraison. Bruxelles; 1 broch. in-8°.

Messager des sciences historiques, des arts, et de la bibliographie de Belgique. Année 1843. 2e livrais. Gand, 1853; 1 broch. in-8°.

Sur les registres des archives de la ville de Gand que Charles V aurait fait détruire. Note de M. Van Duyse. Gand, 1853; 1 1/2 feuille in-8°. — *Justus Lipsius.* 1/2 feuille in-8°.

Notice sur la pierre Brunehault, par F.-F.-J. Lecouvet. Gand, 1853; 1 broch. in-8°.

Notice sur les tombes gallo-frankes du grand-duché de Luxembourg, par M. A. Namur. Luxembourg, 1853; 1 broch. in-4°.

Journal historique et littéraire. Tome XX. Livraison 4. Liége, 1853; 1 broch. in-8°.

Aperçu historique sur la franc-maçonnerie à Liége, avant 1830, par Ulysse Capitaine. Liége, 1853; 1 broch. in-8°.

Essai de tablettes liégeoises, nouvel hommage à la Société libre d'émulation de Liége, par le secrétaire général Alb. d'Otreppe de Bouvette. Livraisons 5 et 6. Liége, 1853; 2 broch. in-12.

La renaissance illustrée, chronique des beaux-arts et de la littérature. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-4°.

Journal belge de l'architecture et de la science des constructions, publiée sous la direction de MM. C.-D. Versluys et Ch. Vanderauwera. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-8°.

Annales de pomologie, publiées par la Commission royale. Livraisons 1-3. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-4°.

Journal d'horticulture pratique de la Belgique, ou guide des amateurs et jardiniers. Directeur M. Galeotti. Nos 4 et 5. Juin et juillet. Bruxelles, 1853; 2 broch. in-12.

Le jardin fleuriste, journal général des progrès et des intérêts botaniques et horticoles, rédigé par Ch. Lemaire. 4e volume. 9e, 10e et 11e livraisons. Gand, 1853; 3 broch. in-8°.

Moniteur de l'enseignement, publié avec la coopération habituelle de plusieurs personnes, et sous la direction de Fréd. Hennebert. Nouvelle série. Tome III. N^os^ 20, 21 et 22. Tournai, 1853; 3 broch. in-8°.

Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacologie, publié par la Société des sciences naturelles de Bruxelles. 17^e^ volume. Cahiers de juillet et d'août. Bruxelles, 1853; 2 broch. in-8°.

Archives belges de médecine militaire, journal des sciences médicales, pharmaceutiques et vétérinaires. Tome XI. 5^e^ et 6^e^ cahiers. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-8°.

Annales de médecine vétérinaire, publiées à Bruxelles par MM. Delwart, Thiernesse, Demarbaix et Husson. 2^e^ année. 8 cahiers. Bruxelles, 1853; 1 broch. in-8°.

Annales d'oculistique, publiées par le docteur Florent Cunier. 15^e^ année. Tome XXIX. 5^e^ série. Tome 5. 3^e^ et 4^e^ livraisons. Bruxelles, 1853; 2 broch. in-8°.

La presse médicale belge, rédaction : M. J. Hannon. N^os^ 30 à 35. Août et juillet. Bruxelles, 1853; in-4°.

La santé, journal d'hygiène publique et privée. Salubrité publique et police sanitaire, rédacteurs : les docteurs Alphonse Leclercq et N. Theis. 5^e^ année. N^os^ 2 et 3. Bruxelles, 1853; 2 broch. in-8°.

Le scalpel, organe des intérêts scientifiques et professionnels de la médecine, de la pharmacie et de l'art vétérinaire; le docteur A. Festraerts, rédacteur. N^os^ du 20 juillet au 20 août. Liége, 1853; 4 feuilles in-4°.

Journal de pharmacie, publié par la Société de pharmacie d'Anvers. 9^e^ année. Juillet, 1850. Anvers, 1853.

Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges. 14^e^ année. 2^e^ série. Tome I. 7^e^ livraison. Bruges, 1853; 1 broch. in-8°.

Annales médicales de la Flandre occidentale, publiées par le docteur René Van Oye et Joseph Ossieur. 2^e^ année. 9^e^ livraison. Roulers, 1853; 1 broch. in-8°.

De l'inoculation du bétail, opération destinée à prévenir la

pleuro-pneumonie exsudative des bêtes bovines, par J.-M.-J. De Saive. Paris, 1853; 1 broch. in-8°.

Mémoires de l'Académie des sciences de l'Institut de France. Tomes XX et XXIII. Paris, 1849 à 1853; 2 vol. in-4°.

Mémoires présentés par divers savants à l'Académie des sciences de l'Institut de France. Tomes X, XI et XIII. Paris, 1848 à 1852; 3 vol. in-4°.

Mémoires de l'Institut de France. Académie des sciences morales et politiques. Tomes VI, VII et VIII. Paris, 1850 à 1852; 3 vol. in-4°.

Mémoires de l'Institut de France. Académie des inscriptions et belles-lettres. Tomes XVI, 1re partie, XVII, 2e partie, XVIII, 3e partie, et tome XIX. Paris, 1848 à 1853; 5 vol. in-4°.

Mémoires présentés par divers savants à l'Académie des inscriptions et belles-lettres de l'Institut de France. 2e série. Tome I, 1re série, tome II. Paris, 1849 et 1852; 2 vol. in-4°.

Notices et extraits des manuscrits de la Bibliothèque nationale et autres bibliothèques, publiés par l'Institut de France. Tome XVII. Paris, 1851; 1 vol. in-4°.

Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences, par MM. les secrétaires perpétuels. Tome XXXVII, nos 1 à 6 inclus. Paris, 1853, 6 broch. in-4°. — *Tables des comptes rendus des séances de l'Académie des sciences*, 2e semestre, 1852. Tome XXXV. Paris, 1853; 1 broch. in-4°.

Commission française instituée pour l'exposition universelle de 1851. Compte rendu présenté, par le baron Charles Dupin, à S. M. l'Empereur des Français. Paris, 1853 (extrait du *Moniteur universel*). 1 broch. in-8°.

Mémoires de l'Académie impériale de médecine de France. Tome XVII. Paris, 1853; 1 vol. in-4°.

Bulletin de l'Académie impériale de médecine de France, rédigé sous la direction de MM. F. Dubois et Gilbert. Tome XVII. Paris, 1852; 1 vol. in-8°.

Société des antiquaires de la Morinie. Bulletin historique.

2e année. 2e livraison. Mars et avril, 1853. St-Omer. 1 broch. in-8°.

Memorie della Reale Accademia delle scienze di Torino. 2e série, tomes X, XI et XII. Turin, 1849, 1851 et 1852; 3 vol. in-4°.

Classificazione dei terreni stratificati delle Alpi tra il monte Bianco e la contea di Nizza, del Cav. Angelo Sismonda. Turin, 1852; 1 vol. in-4°.

Bulletin de la Société impériale géographique de Russie, pour l'année 1853. Livr. 1 et 2. — *Mémoires.* Tome VII. St-Pétersbourg, 1853; 3 vol. in-8°.

Annales de l'Observatoire physique central de Russie, publiées par A.-T. Kupffer. Année 1849. Nos 1, 2 et 3. St-Pétersbourg, 1852; 3 vol. in-4°.

Compte rendu annuel, adressé à S. E. M. De Brock, secrétaire d'État, dirigeant le Ministère des finances, par A.-T. Kupffer. Année 1851. *Supplément aux Annales de l'Observatoire physique central de Russie, pour l'année* 1849. St-Pétersbourg.

Agriculture of New-York, comprising and account of the classification, composition and distribution of the soils and rocks, and the natural waters of the different geological formations. By Ebenezer Emmons. Vol. III, and plates. Albany, 1851; 2 vol. in-4°.

Palæontology of New-York. Volume II. *Containing descriptions of the organic remains of the lower middle division of the New-York system.* By James Hall. Albany, 1852; 1 vol. in-4°.

Transactions of the medical society of the state of New-York, at its semi-annual meeting, held in June, 1852, at the city of New-York; and at its annual meeting he city of Albany held february, 1853. Albany, 1853; 1 vol. in-8°.

Annual report of the trustees of the state library of the state of New-York. Albany, 1853; 1 vol. in-8°.

Sixty-fifth annual report of the regents of the university of the state of New-York. — Report in answer to a resolution of the assembly, of the 27th *of march,* 1852. — *Sixth annual report*

on the condition of the state cabinet of natural history. Albany, 1852 et 1853; 1 vol. et 2 broch. in-8°.

Thirty-fourth annual report and documents of the New-York institution for the instruction of the deaf and dumb. Albany, 1853; 1 vol. in-8°.

Annual report of the executive comitee of the state normal school of the state of New-York. Albany, 1853; 1 vol. in-8°.

Annual report of the superintendent of the Onondaga salt springs. Albany, 1853; 1 broch. in-8°.

Transactions of the agricultural societies in the state of Massachusetts, for 1851. Boston, 1852; 1 vol. in-8°.

Abstract exhibiting the condition of the banks in Massachusetts on the first saturday of may, 1851. By Amasa Walker. Boston, 1851; 1 broch. in-8°.

Annual report of the board of inspectors of the Massachusetts state prison, september 30th, 1851, *together with the annual report of the officiers of the institutions. — Report on prison.* Boston, 1852; 2 broch. in-8°.

Abstract of the returns of the overseers of the poor in Massachusetts, for the year ending november 1, 1851, prepared by Amasa Walker. — *Abstract of returns of the keepers of jails and overseers of the houses of correction.* Boston, 1852; 2 broch. in-8°.

Fifth annual report of the trustees of the state reform school, at Westborough. Boston, 1852; 1 broch. in-8°.

Eighth report to the legislature of Massachusetts, relating to the registry and returns of berths, marriages and deaths, in the commonwealth, form may 1, 1848, *to january* 1, 1850. By Amasa Walker. Boston, 1851; 1 vol. in-8°.

Annual report of the attorney general, of the commonwealth of Massachusetts, 1851. Boston, 1851; 1 broch. in-8°.

Nineteenth annual report of the trustees of the state lunatic hospital, at Worcester, december 1851. Boston, 1852; 1 broch. in-8°.

Report concerning a law to suppress the traffic in intoxicating drinks. Boston, 1852; 1 broch. in-8°.

Third and final report on the experimental school for teaching and training idiotic children. Boston, 1851; 1 broch. in-8°.

Fifteenth annual report of the board of education. — Report on the state normal school of the state of Massachusetts. Boston, 1852; 2 broch. in-8°.

Annual report of the librarian of the state library. Boston, 1852; 1 broch. in-8°.

Address of his excellency Georges Boutwell, to the two branches of the legislature of Massachusetts, january 15, 1852. Boston, 1853; 1 broch. in-8°.

Message concerning Boston, Harbor and Back-Bay, 1852. Boston, 1852; 1 broch. in-8°, avec carte.

Abstract of the returns of insurance companies incorporated with specific capital. By Amasa Walker. Boston, 1851; 1 broch. in-8°.

Report of the commissioners of Alien passengers and foreign-paupers. Boston, 1852; 2 broch. in-8°.

FIN DE LA DEUXIÈME PARTIE DU TOME XX.

Wolf